



UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE MOTRICIDADE HUMANA



Relatório do Estágio na Academia Profissional de Surf

Relatório de estágio elaborado com vista à obtenção do Grau de Mestre em
Treino Desportivo

Orientador: Professor Doutor Miguel António de Almeida Garcia Moreira

Leonor Celestino da Silva Fragoso
2018

Agradecimentos

Em primeiro lugar, um agradecimento à minha família, que sempre me apoiou nas decisões académicas e me proporcionou a realização deste mestrado.

Em segundo lugar, um agradecimento ao Professor Miguel Moreira, por abrir portas para o estudo do surf em Portugal e abrir o Mestrado em Treino Desportivo de Surf.

Em terceiro lugar, um agradecimento à Academia Profissional de Surf (APS), que me acolheu como estagiária e me confiou um grupo para a realização do estágio, a todos os treinadores e especialmente ao David Raimundo, pela disponibilidade para esclarecer dúvidas e partilhar a sua experiência durante a observação dos seus treinos, e ao António Pedro Fernandes, por todo o apoio ao longo do estágio.

Em quarto lugar, agradecer também aos atletas e aos surfistas da APS, pela colaboração durante o estágio e pelo empenho durante os treinos, e ao Filipe Moniz, pela disponibilidade e ajuda no processo de filmagem para a realização do trabalho de investigação.

Por fim, um agradecimento especial à minha avó Ana Maria e ao Nuno, pela disponibilidade e prontidão para me ajudarem, de forma a tornar este relatório mais claro.

Resumo

O presente relatório foi elaborado com base no estágio de Treino Desportivo na modalidade de surf e nele estão descritas as análises do treino de dois atletas de elite, o planeamento e gestão do processo de treino de dois jovens surfistas e os resultados esperados e os obtidos após o treino. É ainda apresentado um trabalho de investigação, onde são caracterizadas as ações dos surfistas durante uma sessão de uma hora, nas mesmas condições do mar e da atmosfera, na mesma zona de prática e ao mesmo tempo, e comparados os resultados entre sujeitos. É também descrita uma experiência no contexto competitivo, em que um grupo de jovens surfistas foi acompanhado a uma etapa do Campeonato Regional do Centro, e descritos os projetos de relação com a comunidade, tais como: aulas de surf dadas a alunos da licenciatura em Treino Desportivo na área do Surfing, participação no Verão na ULisboa, dando apoio nas aulas de desportos de deslize e partilhando com participantes, no auditório, a experiência académica e perspetivas de trabalho na área; foi ainda dada, neste âmbito, uma aula de Surf Adaptado numa ação na praia de Carcavelos. Por fim, são apresentadas as conclusões retiradas da experiência como estagiária.

Palavras-chave: treino desportivo, surf, estágio, planeamento, observação, análise, rendimento, ondas, desporto, deslize.

Abstract

This report was based on the internship during the Master in Sports Training about surfing where the analysis of the training of two elite athletes is described as well as the planning and management of the training process of two young surfers and the expected results and those obtained after the training. It is also presented a research work in which the actions of the surfers are characterized during a one hour session in the same conditions and at the same time and after that the results between subjects are compared. It was described an experience in the competitive context where a group of young surfers was supported and accompanied to a stage of the Regional Championship of the Center area and also the community projects such as some surf classes given to students of the degree in Sports Training about surfing, the participation in ULisboa's summer camp where it was given support in slide sports classes and was shared, in the auditorium, the academic experience and work perspectives in this area with the students and a class of adaptive surfing given in Carcavelos Beach. Finally, the conclusions drawn from the trainee experience are presented.

Key words: sports training, surf, internship, planning, observation, analysis, high performance, waves, sport coaching, slide.

Lista de Abreviaturas

APS – Academia Profissional de Surf

E – Este

ENE – Este-Nordeste

ESE – Este-Sudeste

ISA – International Surfing Association

M1 – Mesociclo 1

M2 – Mesociclo 2

M3 – Mesociclo 3

N – Norte

NE - Nordeste

NNE – Norte-Nordeste

NNO – Norte-Noroeste

NO - Noroeste

O – Oeste

ONO – Oeste-Noroeste

OSO – Oeste-Sudoeste

S - Sul

SO – Sudoeste

SSO – Sul-Sudoeste

SE – Sudeste

SSE – Sul- Sudeste

WQS – World Qualifyng Series

WSL – World Surf League

Glossário

Aéreo – Manobra em que a prancha perde o contacto com a onda no topo, numa trajetória aérea, e se volta a entrar na onda.

Backside – Posição de deslize de costas viradas para a onda.

Beach break – Rebentação com o tipo de fundo arenoso.

Bottom turn – Viragem na base da onda.

Carve – Viragem na onda com o rail submerso, havendo uma maior inclinação da prancha.

Cutback – Viragem na parede da onda, alterando o sentido do deslize para voltar do ombro para junto da bolsa.

Double Grab – Agarrar com as duas mãos os *rails*/as bordas da prancha (uma mão em cada *rail*/borda).

Floater – Deslize por cima da onda.

Free surf – Prática do surf de forma livre, sem restrições.

Frontside - Posição de deslize de frente para a onda.

Inside – Zona de surf mais próxima da costa.

Glass – Ausência de vento.

Goofy – Posição base com o pé direito à frente.

Heat – Bateria (competição).

Leash – Cabo que prende a prancha ao surfista.

Lip – Lábio da onda.

Manobras – Técnicas pontuáveis realizadas no surf durante a viagem na onda.

Off-shore – Direção do vento de frente para o mar no sentido da costa para o mar.

On-shore – Direção do vento de frente para o mar no sentido do mar para a costa.

Outside – Zona de surf mais afastada da costa.

Pop – Impulso.

Power – Potência.

Rail – Borda da prancha.

Reefbreak – Rebentação em fundo de rocha ou coral.

Reentry – Reentrada na onda.

Regular – Posição base com o pé esquerdo à frente.

Side shore – Vento sopra de lado para as ondas.

Slob – Tipo de pega durante um aéreo que consiste em agarrar o *rail* da frente com a mão da frente.

Pocket – Bolsa da onda. Zona com maior potencial de pontuação.

Take-off – Passagem da posição deitado para a posição de pé.

Top Turn – Viragem no topo da onda.

Tubo – Deslize na parede, coberto pela cortina de água resultante da rebentação, ficando dentro da onda que é cavada e tubular, para depois reaparecer.

Wax – Cera.

Índice

1. Introdução	1
2. Enquadramento	2
3. Planeamento e gestão do processo de treino (Área 1).....	3
3.1. Caracterização da instituição de acolhimento.....	3
3.1.1. Recursos humanos e materiais, organização e estrutura.....	3
3.1.2. Caracterização do Local de Estágio	4
3.2. Observação e análise do treino.....	5
3.2.1. Perfil do surfista A.....	6
3.2.2. Análise da estrutura de treino do surfista A	8
3.2.3. Reflexão acerca do surfista A	18
3.2.4. Perfil do surfista B.....	20
3.2.5. Análise da estrutura de treino do surfista B	21
3.2.6. Reflexão acerca do surfista B	27
3.3. Atividade da treinadora.....	30
3.3.1. Perfil dos surfistas.....	32
3.3.2. Avaliação diagnóstica	32
3.3.3. Objetivos	34
3.3.4. Planeamento e análise dos treinos.....	35
3.3.5. Balanço final	52
4. Inovação e Investigação (Área 2).....	53
Análise das atividades de dois surfistas numa sessão de 60 minutos	53
4.1. Introdução	53
4.2. Métodos	54
4.2.1. Amostra.....	54
4.2.2. Metodologia	55
4.3. Apresentação e discussão dos resultados.....	56
4.4. Conclusão	59
5. Participação no contexto competitivo (Área 3)	60
5.1. Projeto	61
5.1.1. Identificação do local	61
5.1.2. Orçamento	61
5.1.3. Plano diário de atividades	61
5.2. Desenvolvimento da atividade	62

5.3. Balanço.....	64
6. Relação com a comunidade (Área 4).....	65
6.1. Aulas de surf aos alunos da licenciatura em Treino Desportivo (modalidade Surfing).....	65
6.1.2. Desenvolvimento da atividade	65
6.1.3. Balanço.....	70
6.2. Verão na ULisboa	70
6.2.1. Projeto.....	70
6.2.2. Desenvolvimento da atividade	70
6.2.3. Balanço	71
6.3. Surf Adaptado	71
6.3.1. Projeto.....	71
6.3.2. Desenvolvimento da atividade	72
6.3.3. Balanço	72
7. Conclusão	74
8. Bibliografia.....	76
Anexos	78
Anexo 1 – Escala de Hutt.....	78
Anexo 2 – Aquecimentos.....	79
Anexo 3 – Ficha de avaliação.....	80

Índice de gráficos

Gráfico 1 - Volume em número de ondas surfadas por treino do surfista A (frontside e backside)	15
Gráfico 2 - Intensidade através rácio de ondas por minuto do surfista A.....	16
Gráfico 3 - média de manobras por onda do surfista A.....	17
Gráfico 4 - Volume em número de ondas surfadas por treino do surfista B (frontside e backside)	23
Gráfico 5 - Intensidade pelo rácio de ondas por minuto do surfista B.....	24
Gráfico 6 - manobras por onda dos treinos observados do surfista B	25
Gráfico 7 - Pontuações dadas pelo treinador às ondas do atleta B durante o treino 10..	26
Gráfico 8 - Assiduidade do surfista 1 em percentagem	36
Gráfico 9 - Assiduidade da surfista 2 em percentagem	37
Gráfico 10 - Frequência dos locais de treino no Mesociclo 1.....	38
Gráfico 11 - Média do número total de ondas registadas por microciclo do M1	39
Gráfico 12 - Média do número de ondas por minuto registadas em cada microciclo do M1	40
Gráfico 13 - Frequência dos locais de treino no Mesociclo 2.....	42
Gráfico 14 - Média do número total de ondas registadas por microciclo do M2	43
Gráfico 15 - Média do número de ondas por minuto registadas em cada microciclo do M2	44
Gráfico 16 - Frequência dos locais de treino no Mesociclo 3.....	46
Gráfico 17 - - Média do número total de ondas registadas por microciclo do M3	47
Gráfico 18 - Média do número de ondas por minuto registadas em cada microciclo do M3	48

Índice de tabelas

Tabela 1 – Divisão dos níveis na Academia Profissional de Surf	5
Tabela 2 - volume de treino semanal do surfista A	6
Tabela 3 - Condições dos treinos observados do surfista A	9
Tabela 4 - Objetivos dos treinos do surfista A.....	11
Tabela 5 - Estrutura das sessões do surfista A.....	14
Tabela 6 - volume de treino semanal do surfista B	20
Tabela 7 - Condições dos treinos observados do surfista B	21
Tabela 8 - Objetivos dos treinos do surfista B.....	22
Tabela 9 - Estrutura das sessões do surfista B.....	23
Tabela 10 - Resumo dos resultados de referência e dos obtidos pela observação.....	28

Tabela 11 - Objetivos de desempenho dos surfistas	33
Tabela 12 - Planeamento geral do grupo	50
Tabela 13 - Planeamento ajustado ao surfista 1	51
Tabela 14 - Planeamento ajustado à surfista 2	51
Tabela 15- Resumo dos dados recolhidos das previsões do mar e da atmosfera para dia 20 de Abril de 2017	57
Tabela 16 - ações do atleta 1 (surfista 1) vs ações do atleta 2 (surfista 2)	58

Índice de ilustrações

Ilustração 1 - Local e coordenadas da colocação das câmaras de filmar e área de ação. Imagem de Google maps (2017, 20 de abril)	56
--	----

1. Introdução

Este relatório, realizado no âmbito do Mestrado em Treino Desportivo na modalidade de Surf na Faculdade de Motricidade Humana, consiste no resumo de todas as experiências vivenciadas relativamente ao estágio profissional, contemplando quatro áreas: Área 1 - Organização e gestão do processo de treino; Área 2 - Inovação e investigação; Área 3 - Participação no contexto competitivo e Área 4 - Relação com a comunidade.

Tendo como referência as quatro áreas enunciadas, o que se pretendeu com o estágio foi aprender como é gerido e executado o processo de treino de atletas de alto nível, conhecer o mercado de trabalho e o papel do treinador numa escola de surf, ganhar experiência de trabalho em diferentes grupos com diferentes níveis (passando pelo planeamento e gestão do processo de treino), estar no papel de treinadora no contexto competitivo, participar em projetos de relação com a comunidade e utilizar a investigação científica como auxiliar na resolução de problemas do treino, tendo sido traçados os seguintes objetivos gerais:

- Área 1: Organização e gestão do processo de treino – conhecer o método de trabalho, gestão, planeamento e execução das sessões de treinadores de referência; trabalhar com diferentes grupos de diferentes níveis técnicos; planear os macro, meso e microciclos de um grupo, bem como executá-los.
- Área 2: Inovação e investigação – analisar as ações dos atletas numa sessão de surf e, através do conhecimento científico e da investigação, obter dados concretos que permitam avaliar objetivamente e fazer comparações, para que se possa tirar conclusões acerca dos aspetos a melhorar.
- Área 3: Participação no contexto competitivo – utilizar o conhecimento adquirido anteriormente acerca da motivação, dos feedbacks e de todas as áreas úteis na preparação para um momento importante como é um campeonato, para ajudar os atletas a pôr em prática aquilo que aprenderam e que sabem fazer da melhor forma, a alcançar os seus objetivos, a utilizar a experiência competitiva de forma pedagógica e a aprender com os erros, para que se tornem melhores surfistas, melhores competidores e melhores pessoas.
- Área 4: Relação com a comunidade – ter a oportunidade de utilizar o conhecimento e experiência adquirida até à data para ajudar colegas ou outras pessoas a aprender, tirar dúvidas e experienciar o surf e todos os aspetos inerentes à sua prática.

2. Enquadramento

Este relatório está organizado por áreas, sendo a área 1 correspondente ao planeamento e gestão do processo de treino - em que são relatadas as observações e tarefas do estágio na Academia Profissional de Surf (APS), englobando o perfil dos surfistas observados, a reflexão e análise dos dados obtidos pela observação dos treinos, o planeamento e execução de um macrociclo. A área 2 apresenta um trabalho de investigação, que procura utilizar o conhecimento científico e o formato da investigação para caracterizar uma sessão de surf, com base nas tarefas realizadas pelos dois surfistas escolhidos do grupo, durante uma hora, expondo-se os métodos, os resultados e a discussão dos resultados desse projeto. A área 3 - participação no contexto competitivo - relata a experiência de acompanhamento de um grupo de surfistas de competição a uma etapa do campeonato Regional do Centro. A área 4 – relação com a comunidade - descreve a experiência com as aulas de surf aos alunos da Licenciatura em Treino Desportivo na modalidade Surfing, a participação no Verão na ULisboa e uma ação de voluntariado no Surf Adaptado. No final são apresentadas as conclusões retiradas da elaboração do relatório e das experiências vividas ao longo do estágio e de seguida encontra-se a bibliografia utilizada.

3. Planeamento e gestão do processo de treino (Área 1)

A área 1 – Planeamento e gestão do processo de treino – é a parte principal do estágio. Neste capítulo serão descritos e analisados os processos desenvolvidos para a sua concretização. Após a caracterização da instituição de acolhimento, será apresentado o processo de observação e análise de treino de atletas de elite, momento esse muito rico, em que é possível absorver muita informação e aprender bastante com a experiência do treinador, em contacto direto com o mesmo durante a sua ação. Numa segunda parte, é apresentado o planeamento de um macrociclo e respetivos meso e microciclos, com base nas avaliações feitas a um grupo de surfistas, seguindo-se a elaboração dos planos de treino e a administração desses mesmos treinos ao grupo disponibilizado, analisando a evolução dos surfistas ao longo do processo. É caracterizado o local de estágio, o perfil dos surfistas e a análise dos treinos observados, e apresentadas as reflexões acerca do processo de treino. São também apresentados os objetivos traçados para os surfistas do grupo disponibilizado para a realização do planeamento e gestão do processo de treino, bem como descritos os macrociclos e mesociclos e feita a análise dos resultados obtidos ao longo do processo, havendo uma reflexão acerca dos acontecimentos e resultados.

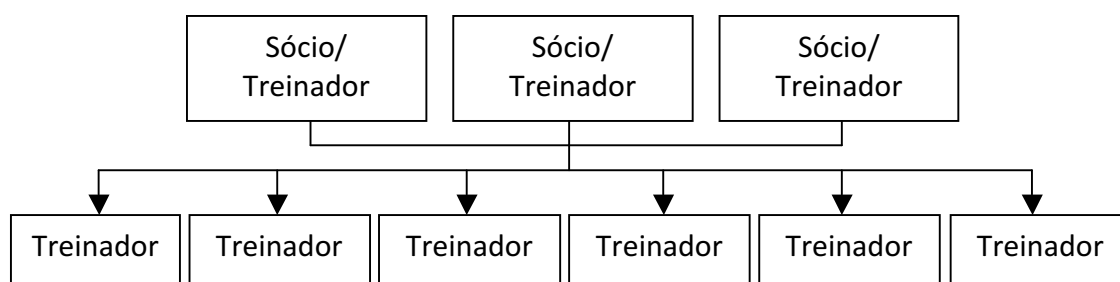
3.1. Caracterização da instituição de acolhimento

O estágio foi realizado na Academia Profissional de Surf (APS), uma das mais conceituadas academias de surf em Portugal, com um palmarés impressionante, tanto a nível nacional (em todas as categorias), como a nível europeu e mundial.

De acordo com o apresentado na sua identificação, “a *Academia Profissional de Surf* tem como missão proporcionar aos jovens a possibilidade de se iniciarem ou complementarem o seu percurso como surfistas e de aperfeiçoarem e maximizarem as suas qualidades como desportistas, passando por várias fases de formação física, técnica, psicológica e indiretamente de conduta e orientação.” (APS, 2016).

3.1.1. Recursos humanos e materiais, organização e estrutura

A APS conta com três sócios-gerentes, que são treinadores, e com uma equipa de mais seis treinadores que orientam diferentes grupos de treino de diversos níveis e idades.



Nesta academia, os atletas têm a possibilidade de usufruir de transporte escola/casa – praia – casa, tendo disponível uma frota de 4 carrinhas de 9 lugares, um carro de 5 lugares e ainda dois carros de 7 lugares. Para os iniciantes que não têm material próprio também há uma grande variedade de pranchas, quilhas, *leashes*, *lycras* e fatos isotérmicos, disponíveis na sede. Disponíveis para os treinos de skate, há ainda alguns skates da marca *Smoothstar* - um skate desenhado para se aproximar das características do surf, com um sistema que permite inclinar mais a tábua do que um skate normal, permitindo uma rotação parecida com o que acontece em algumas manobras nas ondas.

3.1.2. Caracterização do Local de Estágio

Os locais de treino variam consoante as condições do mar, ocorrendo normalmente na linha de Cascais (de Carcavelos ao Guincho) e Costa da Caparica. A sede é na Praia de Carcavelos e há uma parceria com a Quinta da Marinha Health Club. Nesta vasta área estão disponíveis diversos tipos de ondas com diversos tipos de fundos, desde ondas mais vertentes a ondas mais cavadas e tanto em fundos de rocha como de areia e mistos (de rocha e areia), onde se encontram tanto esquerdas como direitas que funcionam com inúmeras direções e tamanhos de ondulação (principalmente ondulações de Oeste, Sudoeste e Noroeste) e também com diversas direções do vento (principalmente vento Norte, Nordeste, Leste e Sudeste). O tipo de onda está relacionado com o tipo de rebentação progressiva, sendo que estas *“começam a rebentar num ponto denominado pico, continuando depois pela sua largura, para a direita ou para a esquerda. Quando a onda rebenta de uma forma mais suave, com a sua crista a descer pela onda, é denominada vertente (spiling), sendo na gíria uma onda deitada, mole, fraca – fat, slack, gutless wave (Mead, 2003 cit in Moreira, 2012). A onda cavada verifica-se quando há “uma rápida libertação de energia, com uma forte inclinação da parede projetada para a frente, caindo junto da base e formando uma cavidade denominada tubo, (...)” (Cralle, 2001; Guisado, 2003, Mead, 2003, Young, 1985 cit in Moreira, 2012).*

O vento *off-shore* significa que sopra de terra para o mar, alisando a parede da onda e facilitando a formação de tubos em ondas cavadas. *Side-shore* indica que o vento sopra de lado para a onda, *on-shore* sopra do mar para terra e *glass* corresponde à ausência de vento.

3.1.3. Caracterização do grupo de surfistas

A APS oferece diversos programas que vão desde o surf lúdico ao surf de competição, passando pelo surf comercial e também pela consultoria. Para a realização do estágio foram abordados o surf lúdico e o de competição, sendo que o grupo utilizado para a atividade de treinadora se encontrava numa fase de transição, em que deveriam decidir se pretendem competir ou não, estando enquadrado “a meio caminho” entre o surf lúdico (performance) e o de competição. Estes dois programas estão divididos pelos seguintes níveis:

Surf Lúdico				Surf Competição		
Iniciação	Formação	Performance	Valentes	Pré-Competição	Competição	Alto Rendimento

Tabela 1 – Divisão dos níveis na Academia Profissional de Surf

Esta divisão permite criar grupos de níveis de surf homogêneos que depois são organizados segundo a idade e a zona de residência, de forma a facilitar o transporte e juntar surfistas de idades próximas. O grupo Valentes foi pensado para pessoas com mais de 35 anos que queiram aprender a fazer surf, sendo os restantes para as idades abaixo dos 35, cujo nível começa na iniciação e progride até ao surf de alto rendimento.

3.2. Observação e análise do treino

No início do estágio, o objetivo principal foi aprender e absorver a maior quantidade de informação possível através da observação dos treinos de um grupo de alta competição dados pelo selecionador nacional, um treinador muito experiente que é um dos sócios desta academia. Para tal, foi escolhido um atleta do grupo de alto rendimento para ser observado. O atleta escolhido para observação – Surfista A – que, de todos os do grupo era o mais assíduo e empenhado (sugestão do treinador), esteve presente em 9 dos 13 treinos que foi possível observar. Foram também observados outros surfistas do grupo de alto rendimento, tendo sido analisado outro surfista de elite, talvez o mais trabalhador e empenhado do grupo – o surfista B. Durante a observação dos treinos foram registadas as condições do mar e da atmosfera, o local de treino, as ondas surfadas, as manobras realizadas em cada onda e o tempo do treino, dados esses

utilizados para a elaboração de gráficos e tabelas apresentados na análise dos treinos, posteriormente comparados com alguns estudos existentes. Foi também pedido aos surfistas que durante duas semanas registassem todos os treinos realizados, com a descrição e o tempo de cada treino, de forma a conhecer as suas rotinas de treino.

3.2.1. Perfil do surfista A

O surfista escolhido para observação do grupo de alta competição tem 18 anos, sendo este o seu último ano enquanto sub-18 em que alcançou o título nacional, que era o seu principal objetivo, e o de vice-campeão europeu nesta categoria. Tinha também como objetivo ser campeão no Projúnior europeu. Pesa 67,5kg e mede 1,81m. As medidas da prancha que mais usa são 5'11", 18,5", 2,25" da marca *Polen*, e a sua posição na prancha é com o pé direito à frente (*goofy*). Pertence à equipa da Seleção Nacional e já participou em alguns campeonatos por esta seleção. Este surfista já terminou os estudos e, no momento da observação, encontrava-se exclusivamente dedicado ao surf. Tem como objetivos de desempenho ganhar mais consistência no seu surf aéreo e nos tubos, fazer manobras mais explosivas no *lip* e concluir ondas com a primeira manobra forte e uma finalização também forte. Em termos de pontuações nos campeonatos, tem como objetivo aumentar as pontuações das duas melhores ondas de cada *heat*, aumentar a frequência de notas altas (acima de 8 pontos) e diminuir a frequência de notas baixas (até 4 pontos).

Com o objetivo de conhecer as suas rotinas de treino, foi-lhe pedido para registar diariamente as horas de surf ou outro tipo de treino (físico ou complementar) durante duas semanas do período pré-competitivo, estando o resultado apresentado na tabela seguinte:

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo
Manhã	70 min	120 min	90 min	60 min	0 min	120 min	120 min
Tarde	90 min	90 min					

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo
Manhã	80 min	75 min	70 min	0 min	90 min	0 min	40 min
Tarde			60 min	(viagem)			

Tabela 2 - volume de treino semanal do surfista A

Durante este período, o surfista não realizou nenhum tipo de treino complementar nem físico e os treinos registados foram apenas surf, sendo cerca de um terço treinos acompanhados pelo treinador e correspondendo o restante a “*free surf*” (treino livre).

Tendo em conta que na segunda semana (tabela 2) ocorreu uma viagem para um campeonato, considera-se que uma semana típica de treino deste surfista corresponde à primeira semana registada. Nesta semana, fez 8 treinos, correspondentes a 850 minutos no total, o que é equivalente a 14h10min de treino semanal, com uma média de 121 minutos (cerca de 2 horas) por dia. Deste total, 3 sessões semanais são geridas pelo treinador e as outras correspondem a treinos livres (ou “*free surf*”).

3.2.2. Análise da estrutura de treino do surfista A

Comparando os dados obtidos pelos registos semanais deste surfista (tabela 2) com os dados encontrados na literatura, pode-se concluir que realizou menos treinos semanais (apenas 8) do que os obtidos por Moreira e Peixoto (2017) na caracterização de 22 surfistas da equipa nacional júnior (9 treinos semanais, em média), tendo também apresentado menos tempo de treino semanal (14,6 horas vs 15,1 horas), sendo que as 14,6h foram de surf, não havendo treino físico, sendo assim realizadas mais 3,4h de surf do que as verificadas no estudo de Moreira e Peixoto (2017). Apenas 3 das 8 sessões foram acompanhadas pelo treinador, correspondentes a 4,5h, estando este valor próximo das 4,18h apresentadas por Moreira e Peixoto (2017), verificando-se que o tempo de prática livre do surfista A (10,1h) é superior ao apresentado neste artigo (7,06h).

O surfista treina (no mar) 3 vezes por semana com a Academia Profissional de Surf (dias da semana definidos na semana anterior mas normalmente entre segunda e quarta-feira, podendo dois desses 3 treinos ocorrer no mesmo dia) e nos restantes dias fá-lo sem treinador (treino livre). Foram observados 13 treinos na presença do treinador, dos quais o surfista esteve presente em 9. A observação ocorreu junto do treinador, de forma a ouvir as instruções dadas aos surfistas, a tirar dúvidas e a ouvir os comentários e feedbacks relativos às performances dos surfistas no treino. O treinador filma as ondas surfadas durante o treino e envia as filmagens aos atletas no fim do dia. Quando há tempo, observa-as com os atletas, depois do treino, e vai dando feedbacks durante a visualização (neste caso, dos 9 treinos foram visualizadas as filmagens com os atletas em 3 treinos). Foram registadas em papel as ondas surfadas pelo surfista observado, com a indicação do número de manobras e a direção (se era esquerda ou direita). Registaram-se também as condições do mar e da atmosfera e o tempo do treino, verificando-se que os treinos ocorreram sempre em ondas entre 0,5 e 2 metros, na maioria das vezes com ondas cavadas, com ventos favoráveis (*off-shore*) e com pouca corrente, como se apresenta descrito na tabela 3. Os treinos ocorreram sempre de manhã, entre as 8h e as 12h, e tiveram uma duração variável entre os 60 e os 120 minutos, com uma média de 77.2 (\pm 18.6) minutos, um valor bastante superior aos 53.8 minutos apresentados por Moreira e Peixoto e também superior aos 60 minutos apresentados por Barlow e colaboradores (2014) e por Mendez-Villanueva e colaboradores (2006). Com base nesses registos, encontram-se descritos na tabela seguinte os locais e as condições dos treinos observados:

Nº	Local	Tipo de onda	Tamanho da onda	Vento	Corrente	Hora	Maré	Temp o total
1	Praia da Crismina, Cascais	Cavada	1m a 1,5m	<i>Off-shore</i> moderado	fraca	8h30	Meia maré a encher	75 min
2	Guincho (Bar do Guincho), Cascais	Cavada	0,5m a 1m	<i>Off-shore</i> moderado	fraca	8h40	Meia maré a encher	70 min
3	Carcavelos (windsurf café)	Cavada	1 a 1,5m	<i>Side-shore</i> moderado	moderada	8h45	cheia	70 min
4	Supertubos, Peniche	Cavada	1,5m a 2m	<i>Off-shore</i> fraco	moderada	8h45	Cheia (a vazar)	120 min
5	Praia do Marcelino, Costa da Caparica	Vertente	0,5m a 1m	<i>Side-shore</i> moderado	fraca	8h10	Cheia	90 min
6	Guincho (Muchacho), Cascais	Vertente	1m a 1,5m	<i>Glass</i>	fraca	8h35	Vazia (a encher)	80 min
7	Praia Grande (em frente ao Angra), Sintra	Cavada	0,5m a 1m	<i>Off-shore</i> moderado	fraca	9h30	vazia	70 min
8	Praia Grande (em frente ao Angra), Sintra	Cavada	0,5m a 1m	<i>Off-shore</i> moderado a forte	fraca	12h	Meia maré a encher	60 min
9	Praia da Poça, Estoril	Cavada	0,5m a 1m	<i>Off-shore</i> fraco a moderado	fraca	9h	Muito vazia	60 min

Tabela 3 - Condições dos treinos observados do surfista A

O treinador procurou sempre os locais de prática com as melhores condições para os treinos, tendo em conta os objetivos específicos para o atleta, procurando desde ondas tubulares para treinar os tubos, ondas cavadas ou vertentes com “rampas” para treinar os aéreos e ondas com potencial para fazer sequências de manobras e treinar o rendimento na onda.

A estrutura e objetivos dos treinos observados foram registados, sendo o aquecimento geral fora de água (em seco) responsabilidade dos atletas, pelo que não se encontra contabilizado na tabela seguinte:

Nº	T	Manobra/ Objetivo	Elementos críticos	Observações
1	1h30'	Completar manobras com <i>power</i> no <i>pocket</i> , aproveitando a onda até ao fim.	A cabeça (o olhar dirigido para onde quer ir) é importante na execução dos <i>carves</i>	
2	15'	Quantidade de ondas para aquecer	Muito ritmo	Não é necessário esperar pelas melhores
	20'	Execução de <i>bottoms</i> e manobras verticais	Afastar da onda e pressionar o rail, olhar para o <i>pocket</i> e explodir no topo	Repetir o objetivo após o feedback
	35'			
3	10'	Quantidade de ondas para aquecer	Muito ritmo	
	30'	Aéreos. Variar e completar 4	Velocidade, bom <i>pop</i> , levantar a cabeça	Para rotação, rodar a cabeça
	30'	Aéreos. Completar 4.	<i>Slob frontside</i> =1 ponto, <i>reverse frontside</i> =1 pt, <i>double grab frontside</i> = 1 pt, <i>backside</i> à escolha = 2 pts	Ganha quem fizer mais pontos. Visualização de filmagens no fim do treino
4	2h	Tubos	Escolha da onda, linha na onda	Coragem
5	3x30'	Aéreo. Manobra forte no <i>lip</i> ou <i>carve</i> expressivo	<i>Carve</i> – ocupar bem a onda utilizando só o <i>rail</i>	Se não permitir o aéreo, adequar a

			da prancha.	manobra ao que a onda requer
6	2x40'	Escolha de onda, rendimento na onda com boas ligações entre manobras.	Transições sem bater a prancha, aproveitamento da onda procurando uma primeira manobra forte e completar a finalização	treino na semana anterior ao campeonato <i>EuroJunior</i>
7	1h10'	Escolha de onda, rendimento na onda	aproveitar a primeira secção para uma manobra forte, boa ligação entre manobras e finalizar com outra manobra forte	treino na semana anterior ao campeonato <i>EuroJunior</i>
8	1h	Escolha de onda, rendimento na onda	Aproveitar a primeira secção para uma manobra forte, boa ligação entre manobras e finalizar com outra manobra forte	
9	2x30'	Aéreos	Velocidade, bom <i>pop</i> , levantar a cabeça	Para rotação, rodar a cabeça

Tabela 4 - Objetivos dos treinos do surfista A

No treino 1, o surfista conseguiu completar o objetivo em várias ondas, tendo falhado apenas quatro manobras, duas de *frontside* e duas de *backside*, completando um total de 23 manobras em *frontside* em 14 ondas surfadas e 10 manobras em *backside* em 7 ondas surfadas.

O treino 2 iniciou-se com um aquecimento na água de 15 minutos cujo objetivo era apanhar várias ondas. O atleta não só apanhou 6 ondas em 15 minutos como também conseguiu uma boa prestação nessas ondas surfadas, tendo completado 14 manobras e falhado apenas duas. De seguida, na parte principal, o objetivo era concluir manobras explosivas no topo da onda. O surfista conseguiu nos primeiros 20 minutos completar o objetivo em 3 das 6 ondas que surfou. Quando saiu da água, o treinador pediu-lhe que tentasse uma manobra ainda mais explosiva, de preferência na primeira

seção, tendo o surfista conseguido completar esse objetivo em 2 das 7 ondas que surfou nos restantes 35 minutos do treino.

O treino 3 começou com 10 minutos de aquecimento na água, em que o objetivo era apanhar várias ondas. O surfista fez quatro esquerdas (*frontside*), três das quais com tentativas de aéreo. O primeiro objetivo da parte principal era completar 4 aéreos em 30 minutos. O surfista tentou três, completou dois e falhou um. Apanhou mais cinco ondas que não eram favoráveis ao aéreo. O segundo objetivo era, em 30 minutos, completar quatro aéreos diferentes, adicionando competição com o seu colega de treino, em que cada aéreo completo dava pontos (descrito na tabela acima) e ganhava quem conseguisse mais pontos. O surfista completou um aéreo *double grab de frontside* que lhe valeu 1 ponto, tendo feito outras 8 tentativas falhadas dos outros aéreos. No fim deste treino, os surfistas viram as filmagens com o treinador, observando os aspetos a melhorar, principalmente a rotação da cabeça ao iniciar a trajetória aérea e aumentar as tentativas de *backside*.

No treino 4, o único objetivo durante 2h era fazer tubos. Como incentivo, o treinador propôs uma recompensa: “o melhor tubo ganha o pequeno-almoço”. O surfista apanhou 18 esquerdas e 3 direitas, das quais 5 tentou entubar, conseguindo apenas dois tubos curtos em *frontside*.

No treino 5 o objetivo foi fazer manobras fortes e aéreos, em 1h30, se houvesse oportunidade para fazer aéreos. O surfista fez 28 ondas, 20 das quais em *backside* e 8 em *frontside*, tendo conseguido completar o objetivo em sete ondas, com manobras fortes e sem aéreos completados.

O treino 6 (tal como os dois seguintes) antecedeu uma competição, pelo que nos 80 minutos de treino os objetivos estavam relacionados com o rendimento nas ondas. Completou quatro ondas que cumpriram os requisitos propostos pelo treinador, tendo feito no total 17 tentativas.

O treino 7 foi semelhante ao 6, sendo os mesmos os objetivos para os 70 minutos de treino. O surfista fez 26 ondas, das quais 8 cumpriram os objetivos. Os surfistas observaram as filmagens com o treinador, após o treino, e fizeram um segundo treino uma hora depois (treino 8).

O treino 8 foi o último antes do campeonato e foi realizado no mesmo dia do treino 7, tendo o treinador proposto os mesmos objetivos para 60 minutos. O surfista fez 24 ondas e completou os objetivos em 3, sendo que o mar estava com mais surfistas e as ondas com menos qualidade para cumprir os objetivos propostos.

O treino 9 ocorreu na semana a seguir ao campeonato e o objetivo era completar aéreos em 60 minutos. Nos primeiros 30 minutos, o surfista fez 15 ondas e tentou 3 aéreos, tendo sido a maior parte das ondas apenas entrar e sair da onda rapidamente, depois de perceber que não teria potencial para executar um aéreo. Nos segundos 30 minutos, após receber o feedback e incentivo do treinador, fez 11 ondas, 5 tentativas de aéreo, duas das quais conseguiu completar.

Nestes treinos, os feedbacks mais comuns são os descritivos e os informativos no início e ao longo do treino e os interrogativos no final de cada objetivo, de forma a aumentar a consciencialização e a capacidade de análise/evolução cognitiva dos atletas acerca da sua prestação. Em quatro dos nove treinos, os atletas observam com o treinador as filmagens do treino, depois de tirarem os fatos e se vestirem, tendo acesso a um novo ciclo de feedback acerca do treino, com informação visual.

Sistematizando, pode-se observar na tabela 5 que nos treinos 1 a 5 os objetivos estão mais relacionados com a aprendizagem e consolidação de manobras isoladas e menos com o rendimento na onda e ligação entre manobras. Estas manobras são as mais adequadas para o tipo de condições do mar apresentadas no dia do treino (por exemplo, só é possível fazer tubos em ondas tubulares cavadas), sendo a escolha do local de treino importante para que os objetivos propostos estejam de acordo com as condições do mar previstas, o que nem sempre é uma escolha fácil e nem sempre se encontram as condições pretendidas, pelo que um plano B é fundamental, assim como o conhecimento das diversas praias, dos fundos, e das direções da ondulação e do vento que melhor combinam com cada local.

Os treinos 6 a 8 antecedem um campeonato internacional (Eurojunior 3 a 11 de dezembro), procurando preparar o atleta para a competição, incidindo mais sobre a ligação de manobras (treino 6) e escolha de ondas e maximização do rendimento na onda (treinos 6 a 8), procurando uma boa ligação entre manobras. Os treinos 7 e 8 aconteceram no mesmo dia, sendo que o primeiro teve início às 9h30 e o segundo às 12h. No intervalo, os atletas observaram as filmagens do primeiro treino, enquanto descansavam e comiam qualquer coisa, com o objetivo de se prepararem para o treino seguinte. Após o campeonato Eurojunior, ocorreu o treino 9, tendo como objetivo novamente a aprendizagem e consolidação das manobras.

O aquecimento geral do surfista era gerido pelo próprio, normalmente curto (cerca de 5') e consistia na mobilização articular e em alguns alongamentos. Nos dias mais frios, adicionava alguns exercícios cardiovasculares como a corrida, por exemplo. Não foi

realizado em nenhum dos treinos observados o retorno à calma, estando a estrutura representada na tabela seguinte:

Treino	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Data	14/11	15/11	21/11	22/11	23/11	28/11	30/11 (s1)	30/11 (s2)	14/12
Aquecimento específico	0	15'	10'	0	0	0	0	0	0
Objetivos da viagem na onda	Aprendizagem de manobras	0	55'	60'	120'	90'	0	0	60'
	Ligação de Manobras	0	0	0	0	0	80'	0	0
	Rendimento na onda	75'	0	0	0	0		70'	60'
	Tempo total na água	75'	70'	70'	120'	90'	80'	70'	60'

Tabela 5 - Estrutura das sessões do surfista A

Pode ver-se na tabela 5 que, nos treinos observados, o mais trabalhado foi a aprendizagem de manobras. O rendimento na onda, nos treinos 6 a 8, precedeu a semana de campeonato, mas não aconteceram simulações de *heats* (como demonstrado na tabela 4), apenas o aperfeiçoamento das técnicas e dos exercícios de competição, que, segundo Bompa (1990) e Zhelyazkov (2001) corresponde ao período preparatório e não ao pré-competitivo e competitivo, que seriam os que melhor preparam o surfista para competir. Pode também verificar-se pelas datas da tabela que, usualmente, os três treinos semanais ocorrem em dois ou três dias seguidos (ou com um dia de intervalo) e há uma pausa de quatro ou cinco dias da semana sem treinos com o treinador, com prática apenas de surf livre/*free surf*.

Para determinar o volume dos treinos, utilizou-se o número de ondas surfadas por sessão (Gráfico 1) e, relacionando com a duração (em minutos) das sessões, obteve-se a intensidade (Gráfico 2). Esta também foi medida pela razão entre o número de manobras realizadas por onda e o número de ondas surfadas em cada treino (gráfico 3).

Após demonstradas as condições de prática e o objetivo de cada treino, representa-se no gráfico abaixo o número de ondas surfadas por treino:

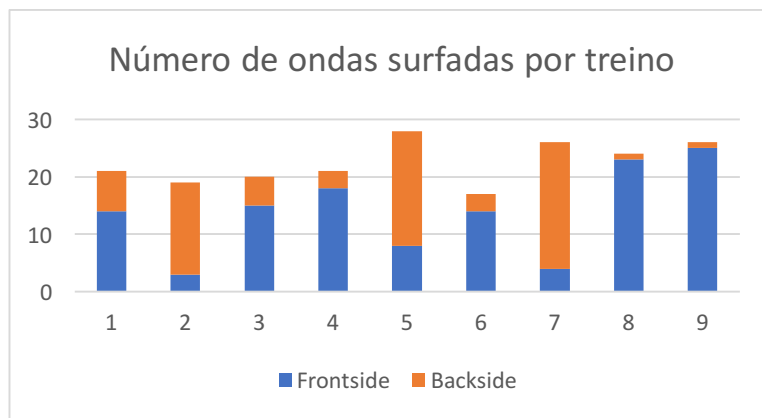


Gráfico 1 - Volume em número de ondas surfadas por treino do surfista A (frontside e backside)

O gráfico 1 demonstra o volume de cada treino, obtido pelo número de ondas surfadas, com uma média de 22,4 ($\pm 3,7$) ondas surfadas por treino, o que corresponde a uma média de 18 ondas/hora, valor bastante superior ao de 12,9 ondas/hora encontrado por Moreira e Peixoto (2017) nos treinos dos juniores da seleção nacional e ao de 12 ondas/hora apresentado por Mendez-Villanueva e colaboradores (2006) relativamente à competição, mas ligeiramente inferior ao valor encontrado por Barlow e colaboradores (2014) para o treino (20,6 ondas/hora). Apesar de em alguns treinos haver mais ondas surfadas apenas para um lado, no geral há um bom equilíbrio entre esquerdas e direitas surfadas, estando a predominância de *frontside* ou *backside* no treino relacionada com o fundo do mar na zona em que esse treino ocorre, oferecendo mais ondas, ou ondas com melhor qualidade/potencial, para apenas um lado. No total, foram surfadas 124 esquerdas e 78 direitas, mas sabe-se que um dos treinos (treino 9) foi na praia da Poça, onde a onda predominante é uma esquerda e, na maré vazia, com mar pequeno, as direitas ficam mais difíceis de surfar, por serem muito perto da pedra que está no fundo, havendo pouca água entre a prancha (e quilhas) e a rocha, o que cria mais turbulência e ao mesmo tempo diminui o sentimento de segurança do surfista, não sendo uma opção viável. Podemos também ver que os treinos 7 e 8 foram realizados no mesmo dia em horas diferentes, sendo que no primeiro predominaram as direitas, mas com a mudança da maré as esquerdas ficaram com mais potencial para cumprir os objetivos propostos para o treino. Também se verifica que nos treinos em que o ou um dos objetivos são os aéreos, há uma tendência para haver um maior número de ondas surfadas.

Sabendo que tanto as condições de prática como os objetivos do treino são diferentes consoante a sessão, obteve-se, no gráfico abaixo, o rácio de ondas por minuto:

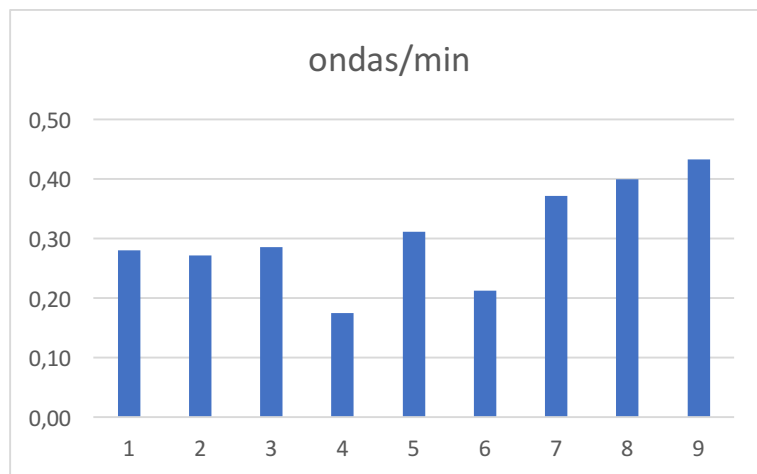


Gráfico 2 - Intensidade através rácio de ondas por minuto do surfista A

Neste gráfico obteve-se a intensidade do treino através do rácio de ondas realizadas por minuto. A média obtida foi de 0,30 ($\pm 0,08$) ondas/minuto, valor superior ao de 0,22 ondas/minuto encontradas por Moreira, M. e Peixoto, C. (2017), relativo aos juniores da seleção nacional, e próximo das 0,33 ondas/minuto apresentados por Lundergreen (2014), relativo aos surfistas do *World Championship Tour* (WCT) em competição. Pode-se verificar que no treino 4, o treino com ondas maiores em supertubos, o atleta apanhou menos ondas por minuto do que nos restantes treinos e, no treino 9, em que tentava executar uma manobra de elevado grau de dificuldade, conseguiu criar mais oportunidades em relação ao tempo para repetir o movimento do que nos treinos em que a escolha de ondas boas era mais importante, sabendo-se que neste treino havia apenas 2 pessoas na água, sendo uma delas o atleta A e a outra um dos seus colegas de treino, o que sugere que a quantidade de surfistas na água nos momentos de treino pode ter alguma influência no número de ondas surfadas (já que não se tem que partilhar as ondas com as outras pessoas, diminuindo os tempos de espera pelas ondas). É também notório que nos treinos 6 a 8, realizados em véspera de competição, o número de ondas por minuto foi crescendo de treino para treino. Verifica-se ainda que nos dias em que o mar esteve mais pequeno se obteve um maior valor de ondas por minuto, e no dia em que as ondas estiveram maiores o valor de ondas/minuto foi menor.

Em relação à intensidade na onda, registou-se o número de manobras realizadas em cada onda. Relacionando-o com o número de ondas surfadas, obteve-se, pela média de manobras por onda de cada treino, o gráfico seguinte:

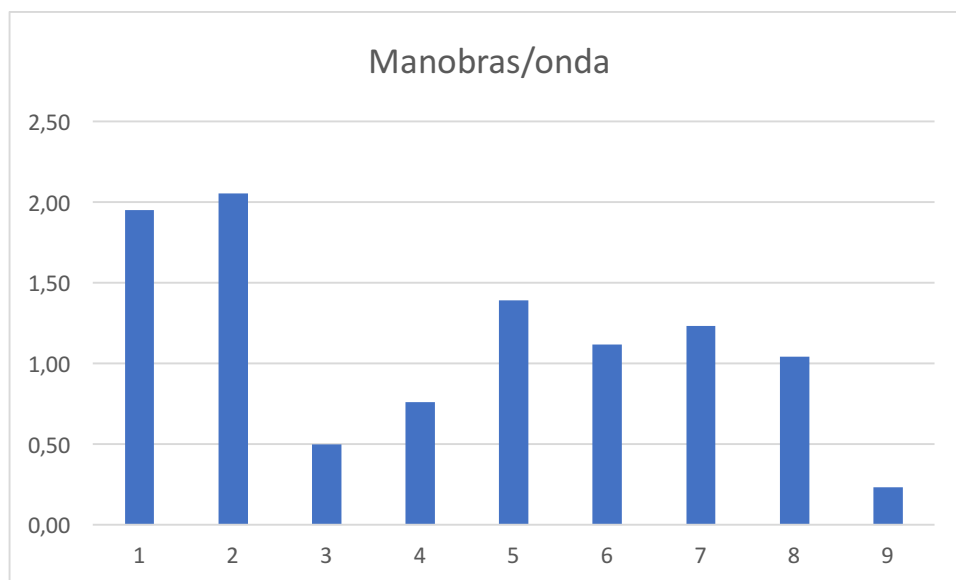


Gráfico 3 - média de manobras por onda do surfista A

A média de manobras por onda dos treinos foi 1,14 ($\pm 0,61$), valor esse que está bastante abaixo do 2,4 encontrado por Lundgren (2014), relativo aos surfistas com o nível mais alto do mundo, e ainda mais do valor apresentado por Moreira e Peixoto, (2017) 3,6 manobras/onda nos treinos dos juniores da seleção nacional, tendo este mesmo valor sido encontrado por Peirão e Santos (2012), respetivo à competição, sugerindo que o surfista A realiza poucas manobras por onda, estando longe dos valores de competição. No entanto, sabe-se que este é um dos surfistas da sua idade com melhores resultados a nível nacional e internacional em Portugal, o que vai contra esta sugestão. Há várias razões que podem explicar a grande diferença de valores, como as condições de prática, pois ondas mais curtas permitem um número de manobras inferior ao que é possível em ondas mais compridas, os objetivos do treino, pois se o surfista está a treinar tubos ou aéreos ou manobras novas em que falha várias tentativas vai logicamente ter um número inferior de manobras completas por onda, e também a forma como são contabilizadas as manobras por onda. No caso desta observação, todas as ondas foram contabilizadas, mesmo aquelas em que o surfista entrou e saiu da onda sem manobrar, por perceber que não tinha potencial para cumprir o objetivo, as ondas em que tentou, por exemplo, um aéreo ou uma manobra mais arriscada e/ou com maior grau de dificuldade que não completou, etc., sendo apenas contabilizadas como manobras as que foram completas, dividindo o número total de manobras completas pelo número total de ondas surfadas. Por esta razão, é importante caracterizar as condições de prática, o que justifica a importância da tabela 3.

Neste gráfico 3 podemos então verificar, de uma forma mais concreta e com o auxílio das tabelas 4 e 5 (apresentadas anteriormente), onde estão descritos os objetivos dos treinos, que o número de manobras pode estar relacionado com o objetivo do treino, pois nos treinos 3, 4 e 9, onde se observa um número mais baixo de manobras realizadas por onda, os objetivos do treino consistiam na aprendizagem e consolidação de manobras isoladas e de elevado grau de risco e dificuldade, como o tubo (treino 4) e os aéreos (treinos 3 e 9). Nos treinos 2 e 5, apesar de o objetivo ser também a consolidação de manobras, são manobras menos complexas e menos arriscadas como o *top turn*, nos treinos 2 e 5, o *carve*, no treino 5 e, se possível, também o aéreo, mas com as diversas opções de manobras consoante o que a onda oferecer. Para além disso, estes treinos contaram com ondas compridas que possibilitaram a realização de mais manobras, o que foi facilitado pelo facto de se estar a treinar manobras bastante mais dominadas pelo atleta do que os tubos e os aéreos. Nos treinos 1, 6, 7 e 8 os objetivos eram o rendimento na onda (e ligação de manobras, no treino 6), pelo que o atleta teria que procurar um maior número de manobras por onda, o que seria esperado visualizar-se no gráfico 3 mas de forma mais expressiva. Contudo, os dados utilizados para a realização do gráfico são médias (o número total de manobras a dividir pelo número total de ondas), o que faz com que ondas sem manobras ou apenas com uma manobra diminuam, no gráfico, a expressão de ondas com mais de três manobras.

3.2.3. Reflexão acerca do surfista A

Analisando as rotinas de treino deste surfista, assumindo a semana registada como uma semana típica do atleta e comparando com os dados encontrados por Moreira e Peixoto (2017), relativos ao tempo de treino dos surfistas da seleção júnior, verifica-se que treina menos horas e faz mais surf, ou seja, não faz treinos físicos e passa mais tempo a surfar do que os juniores da seleção nacional. Relativamente às horas de surf, seria de esperar que um atleta que se dedica ao surf a tempo inteiro (que terminou os estudos) como é o seu caso, tivesse mais tempo de surf do que os juniores que ainda estão não terminaram os estudos e que, por isso, têm muito menos tempo para fazer surf. Talvez fosse, portanto, espectável uma diferença maior do que 3,4 horas semanais, visto que a escola ocupa a maior parte do tempo semanal dos surfistas juniores e que estes gastam 3,9 horas semanais em treinos físicos. Everline (2007) define o surf como um desporto de risco, devido a várias variáveis, que incluem, entre outras, correntes, a força das ondas, colisões com a prancha, as rochas, o recife, etc., sendo por isso

essencial para os surfistas, tanto para os iniciados como para os de elite, ter uma base significativa de força para a remada, equilíbrio, e uma boa forma física geral, de forma a responder às exigências de um ambiente marítimo imprevisível e a prevenir lesões por repetição. O autor acrescenta que tanto a força muscular como a resistência são necessárias para os movimentos que ocorrem durante a competição e as sessões de surf livre, e afirma também que os surfistas que se encontram numa forma física melhor têm uma maior probabilidade de conseguir aumentar o tempo das sessões e assim aumentar o tempo de prática e melhorar os movimentos específicos do surf. Para além disto, o autor refere ainda que os surfistas que têm um treinador e um programa de condição física terão facilidade em evoluir a técnica e prevenir as lesões provenientes do desporto. A condição física parece ser então essencial, especialmente no caso de surfistas que competem, como é o caso do surfista A. Ao nível competitivo, o surf requer várias capacidades físicas a alta intensidade, como a força muscular, a resistência, o equilíbrio, o controlo postural e a coordenação neuromuscular (Moraes, G., Guimarães, A. e Gomes, A., (2013) *cit in* Minghelli, B., Graça, S., Paulino, S. e Sousa, I. (2017)). Parece então ser muito benéfico para este surfista incluir treinos físicos na sua rotina, algo que completaria também a missão da APS, “(...) *passando por várias fases de formação física, técnica, psicológica e indiretamente de conduta e orientação.*” (APS, 2016), que no momento do estágio não oferecia a possibilidade de preparação física aos atletas.

Relativamente ao planeamento e gestão do treino do surfista, os objetivos dos treinos 2, 3, 4, 5 e 9 (aprendizagem de manobras) apresentam características do período preparatório (Zhelyazkov, T., 2001), sendo que os treinos 2 a 5 ocorreram no mês anterior a um campeonato internacional, o que, segundo Zhelyazkov (2001) e Bompa, (1990), parece ser uma altura menos adequada para a aprendizagem e consolidação de manobras, devido ao facto de o atleta precisar de apresentar rendimento na onda em 20 ou 25 minutos na competição. Os treinos 6 a 8 apresentam características de um período pré-competitivo (Zhelyazkov, T., 2001), em que o atleta aproxima o seu treino da competição mas ainda sem simular *heats*. Segundo Zhelyazkov (2001), este período pré-competitivo seria idealmente composto por 6 a 7 microciclos e os treinos da semana anterior ao campeonato poderiam ser mais representativos de uma situação competitiva real (*heats*), de forma a preparar o atleta o melhor possível para o campeonato.

Em suma, seria interessante ver este atleta treinar mais, tanto ao nível do surf como no aspeto físico, e ter um planeamento menos condensado que lhe permitisse aproveitar um maior número de treinos dedicados à preparação para a competição, de forma a alcançar os objetivos, caso a agenda competitiva o permita, bem como incluir, antes das

competições, situações de *heats* com as características estruturais e psicológicas semelhantes às de competição. Após a observação, que incluiu a partilha de conhecimento por parte do treinador, ficou a ideia de que o atleta é bastante ativo nos treinos, consegue ter muita intensidade, mesmo quando há muita gente à sua volta a surfar, e o seu *background* desportivo tem uma influência positiva nas suas capacidades físicas, como a flexibilidade e coordenação. Estas características, aliadas à sua capacidade de concentração e vontade de melhorar, podem ter muito potencial para que evolua o seu nível de surf, sendo indispensável que sejam trabalhados os pontos a melhorar.

3.2.4. Perfil do surfista B

O surfista B tem 20 anos, foi 3 vezes campeão nacional sub-18 e em 2016 teve um 6º lugar no campeonato do mundo de seleções da *International Surfing Association*, na Costa Rica. Mede 1,66m e pesa 63 kg, as medidas de prancha que mais usa são 5'6 de comprimento, 18' de largura e 2' de espessura com um volume total de 21,5 ou 21,7 l, concebidas na *Razman surfboards*. Coloca o pé esquerdo à frente na prancha (regular). Tem como objetivos para o presente ano ser top 8 Nacional e top 200 do campeonato mundial de qualificação World Qualifying Series (WQS).

Este surfista tem diversos cuidados com a alimentação e a sua rotina diária inclui aquecimentos antes de todas as surfadas com mobilização articular, alongamentos dinâmicos e, ao fim da tarde, costuma treinar o *core* e a mobilidade. Faz ainda, durante a semana, exercícios de coordenação, como jogar ténis ou futebol com o membro não dominante, e treinos complementares no skate, nos quais treina aspetos técnicos em seco. O diário semanal de treino deste atleta é bastante mais volumoso e completo do que o do atleta A:

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo
<i>Manhã</i>	120' surf	90' surf	60' surf	105' surf	90' surf	60' surf	90' surf
		90' surf	210' surf		60' surf	90' surf	
<i>Tarde</i>	60' surf	20' mobilidade	30' skate	60' surf	20' mobilidade	120'surf	90'surf
	20' Mobilidade	15' Ténis braço não dominante	20' Mobilidade	20' mobilidade	15' toques futebol com o pé não dominante	20' mobilidade	20' mobilidade

Tabela 6 - volume de treino semanal do surfista B

3.2.5. Análise da estrutura de treino do surfista B

Nesta semana de treino (tabela 6), o atleta completou 25 treinos, valor muitíssimo superior ao de 9 treinos encontrado por Moreira e Peixoto (2017), relativo aos juniores da seleção nacional, sendo 23,25 horas de surf, mais do dobro do valor apresentado por Moreira e Peixoto (2017), 2,33h de treino de mobilidade e 1h de treino complementar, correspondendo a 3,33h de treino físico, valor próximo das 3,9h encontradas pelos autores referidos, tendo totalizado 26,58h de treino, bastante mais do que as 15,1h de treino semanal apresentadas, numa média 3,8h ($\pm 0,9$) de treino por dia, em que, em média, 3,32h ($\pm 0,83$) foram de surf, 0,33h de treino físico e 0,15h ($\pm 0,2$) de treino complementar, tendo uma média de 93 minutos por sessão, valor esse que supera em mais de 30 minutos tanto o valor encontrado por Moreira e Peixoto (2017) (53,8 min) como o valor encontrado por Mendez-Villanueva e colaboradores (2006), e por Barlow e colaboradores (2014) (60 min).

Destes treinos, 13 foram treinos livres (20,5h) e apenas 2 sessões foram acompanhadas pelo treinador (2,75h, menos do que as 4,18h apresentadas por Moreira e Peixoto (2017)), estando essas descritas nas seguintes tabelas:

Nº	Local	Tipo de onda	Tamanho da onda	vento	corrente	hora	maré	Tempo total
10	CDS, Costa da Caparica	vertente	0,5-1m	Fraco off-shore	fraca	11h13	Meia maré a encher	60'
11	Ribeira d'Ilhas (inside)	vertente	0,5-1m	Fraco on-shore	fraca	11h10	Meia maré	105'

Tabela 7 - Condições dos treinos observados do surfista B

Tal como no caso do surfista A, o treinador procurou sempre os locais de prática com as melhores condições para os treinos tendo em conta os objetivos específicos para o atleta, procurando ondas compridas e com potencial para treinar o rendimento na onda e a ligação de manobras, de forma a obter boas pontuações (acima de 5 e 6 pontos).

As condições dos treinos observados, descritas na tabela acima, possibilitaram a concretização dos objetivos de treino, descritos na tabela que se segue:

Nº	Tempo – objetivos
10	30' – Formato de Competição: escolher apenas as melhores ondas e pontuar acima dos 5 pontos + 30' – o mesmo objetivo mas pontuar acima dos 6 pontos
11	40' – Fazer uma boa ligação de manobras, escolha de onda e rendimento na onda. + 45', com o mesmo objetivo, mas escolher melhor as ondas boas

Tabela 8 - Objetivos dos treinos do surfista B

No treino 10, o surfista conseguiu cumprir todos os objetivos, tendo nos primeiros 30 minutos, fazendo apenas ondas de *fronstisde*, conseguindo fazer um 5 na primeira onda, um 5,9 na quarta e um 5,5 na sétima onda (duas notas acima dos 5 pontos), tendo ainda feito três ondas de 1 ponto, uma de 1,5 e uma de 2 pontos. Nos segundos 30 minutos, em que tinha que fazer notas acima dos 6 pontos, conseguiu um 7,5 em *backside*, na primeira onda, e um 6,5 também em *backside*, na segunda, tendo ainda um 5,5, um 3,5, um 1,5, e 1 ponto em *frontside*. Verifica-se que as notas em *backside* foram mais altas do que em *frontside*. O aspeto a melhorar seria descartar as ondas com potencial abaixo das notas requeridas.

No treino 11, o surfista apenas surfou em *frontside*, devido às características da praia (Ribeira d'Ilhas) e fez na primeira parte 9 ondas, das quais conseguiu cumprir o objetivo em 4, e na segunda parte fez 7 ondas, tendo completado o objetivo em 2.

Estes objetivos fazem parte do período competitivo, pois o surfista prepara-se para competir na sua primeira etapa do WQS europeu do ano, em Israel, que se realiza de 19 a 28 de janeiro, sendo que a sua viagem para o local da prova será a 17 de janeiro e os treinos registados realizaram-se a 11 e 12 de janeiro. Para tal, os objetivos dos treinos procuram dar as ferramentas necessárias para que o surfista obtenha as notas e os scores totais que lhe permitam passar a maior quantidade possível de *heats*, de forma a obter um bom resultado. Isto significa que é importante ter uma boa escolha de ondas e rentabilizar ao máximo cada onda surfada, executando manobras fortes e conseguindo uma boa ligação entre as mesmas. Ainda assim, parece que os tempos dos objetivos não são semelhantes aos dos *heats*, não sendo tão representativo como seria possível. No quadro abaixo pode-se verificar o tempo gasto em cada objetivo de viagem na onda por treino:

Objetivos da viagem na onda	Treino	10	11
	Data	11/01	12/01
	Aquecimento específico	0	0
	Aprendizagem de manobras	0	0
	Ligação de Manobras	0	85'
	Rendimento na onda	60'	(+20)
	Tempo total	60'	105'

Tabela 9 - Estrutura das sessões do surfista B

Tendo em conta que um dos fatores mais importantes destes treinos era a escolha de ondas, pode-se verificar que o atleta foi bastante seletivo e que o número de ondas surfadas por treino foi em média 15, número esse inferior aos números apresentados do surfista A. Sabendo que a média de tempo dos treinos foi de 82,5, sabe-se que o valor de ondas por hora nestes treinos foi de 10,9, valor esse mais baixo do que o encontrado em todos os estudos relativos ao treino: 12,9 ondas/ hora por Moreira e Peixoto (2017), 20,6 ondas /hora por Barlow e colaboradores (2014), e também nos estudos relativos à competição: 12 ondas /hora por Mendez-Villanueva (2006) e 19,8 por Lundergren (2014).

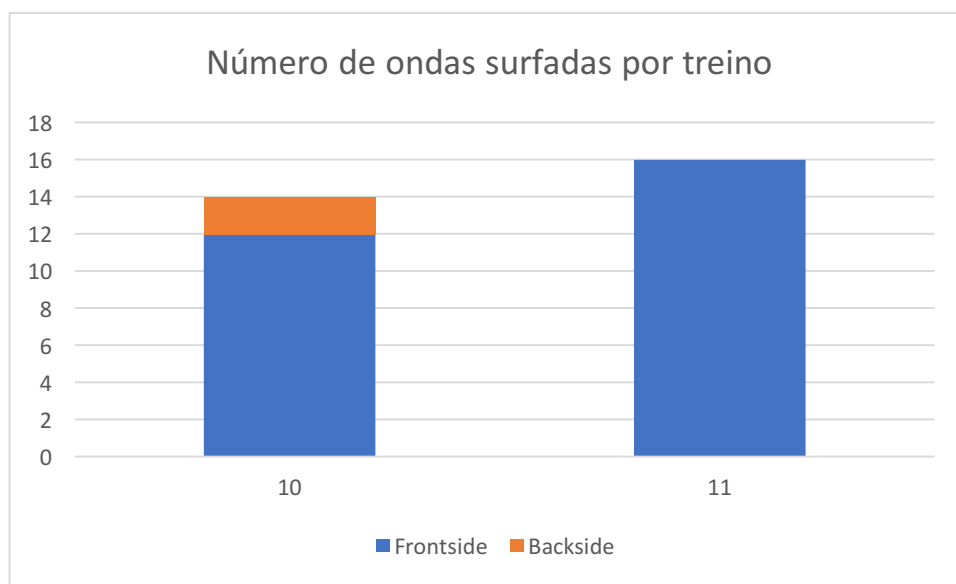


Gráfico 4 - Volume em número de ondas surfadas por treino do surfista B (frontside e backside)

Verifica-se também que a grande maioria das ondas surfadas por este atleta nos treinos observados foram direitas (*frontside*), sabendo que, no treino 10, o pico com mais potencial para realizar o objetivo estava a produzir melhores ondas para a direita e que o treino 11 se realizou em Ribeira d'Ilhas, um *reef break* (fundo de pedra), onde

predominam as direitas. Relacionando o número de ondas surfadas com o tempo dos treinos, obteve-se o gráfico seguinte:

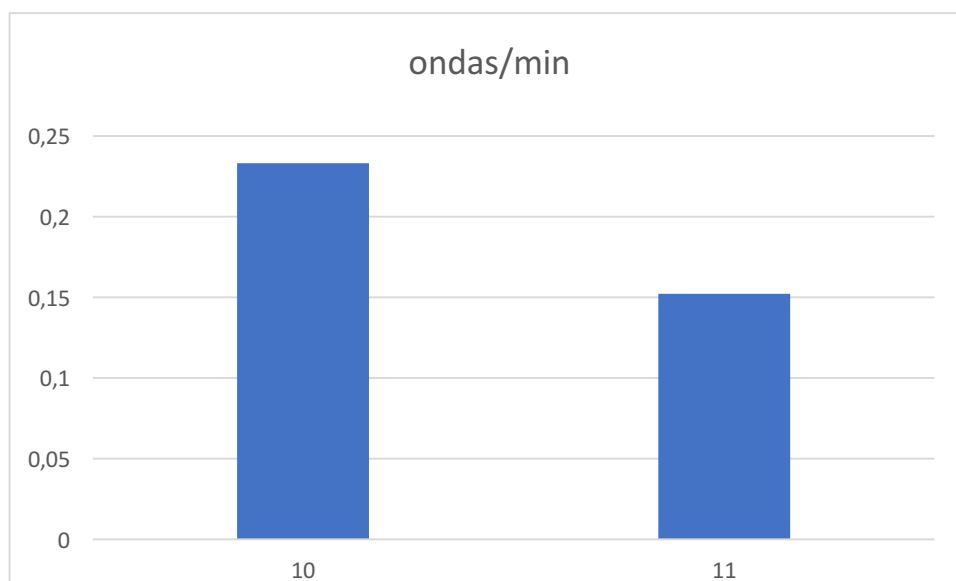


Gráfico 5 - Intensidade pelo rácio de ondas por minuto do surfista B

Como foi verificado na relação de ondas/hora, logicamente as mesmas conclusões são tiradas para o valor de ondas/minuto, em que os valores observados do surfista B são mais baixos do que os observados na literatura, tanto em competição como em treino, e também são mais baixos do que os observados para o surfista A, sabendo que os objetivos de treino eram diferentes e um dos pontos mais importantes destes treinos era a escolha de apenas as melhores ondas, o que faz com que o surfista fique bastante mais seletivo do que seria numa situação “normal”, isto é, de treino livre, por exemplo.

Neste gráfico, é possível observar que a intensidade do treino 11 foi inferior à do treino 10, pois o objetivo predominante foi a escolha das melhores ondas, sendo que no treino 10, apesar de ter sido também pedido que o atleta escolhesse bem as ondas, poderia surfar qualquer onda que lhe permitisse obter a pontuação pedida (mínimo 5/6 pontos). A intensidade de ambos os treinos está de acordo com os objetivos pedidos pelo treinador, sendo por isso verificados valores inferiores aos da literatura.

Através do registo do número de manobras executadas em cada onda dos treinos observados e relacionando com o número de ondas surfadas, obteve-se o seguinte gráfico:

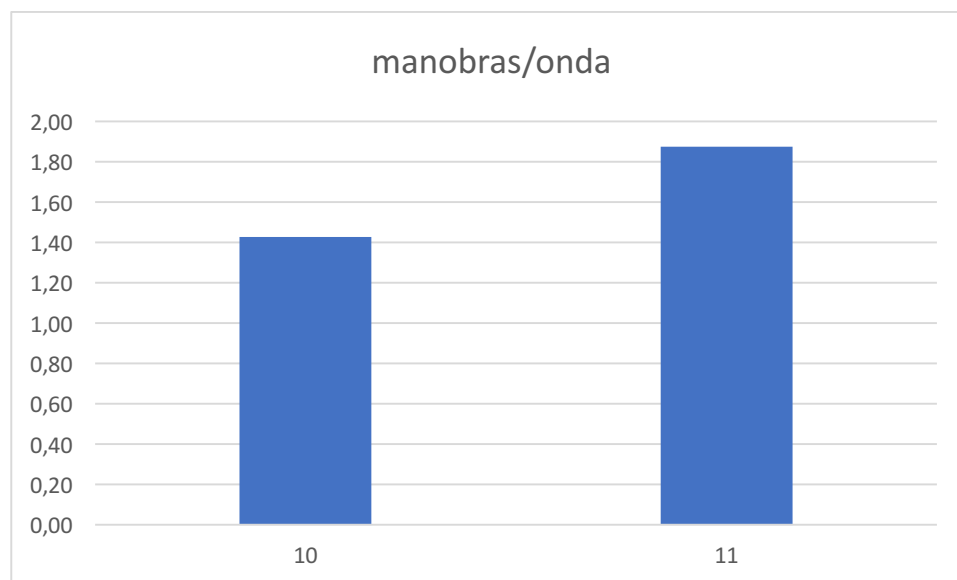


Gráfico 6 - manobras por onda dos treinos observados do surfista B

A média de manobras por onda dos treinos observados do surfista B foi 1,65, valor esse inferior ao 3,6 encontrado por Peirão e Santos (2012), relativo à competição, e encontrado também por Moreira e Peixoto (2017), relativo aos juniores da seleção nacional e também inferior ao valor 2,4 apresentado por Lundergren e colaboradores (2014), relativo à elite mundial em competição. À semelhança do que foi referido para o surfista A, vários fatores podem explicar esta grande diferença, nomeadamente a forma como foram recolhidos e tratados os dados, pois neste estudo foram contabilizadas todas as ondas (mesmo aquelas sem manobras) e as condições de prática, pois, como é referido por Barlow e colaboradores (2014), “os estudos futuros na performance do surf deveriam reportar as condições nas quais o estudo é feito e os autores deveriam reconhecer o efeito das mudanças nas condições do mar e a respetiva resposta dos surfistas a essas mudanças.” Neste caso, o objetivo do treino era o rendimento na onda, por isso não dependerá tanto dos objetivos do treino como no caso do surfista A.

Podemos observar que no treino 11, realizado em Ribeira d’Ilhas, o número de manobras por onda foi superior ao número de manobras por onda do treino 10. Ambos os treinos tiveram objetivos semelhantes, assentes no rendimento na onda (e ligação de manobras no treino 11), por isso estes resultados podem ser explicados pelas condições do mar, mais especificamente pelo comprimento da onda. A praia de Ribeira d’Ilhas é uma praia de fundo de rocha (*reef break*) conhecida pelas ondas compridas, o que permite ao surfista realizar mais manobras por onda do que normalmente é possível numa praia de fundo de areia (*beach break*) como é a praia do CDS na Costa da Caparica. À semelhança dos resultados do surfista A, o gráfico apresenta valores médios

obtidos pela divisão do número de manobras concluídas pelo número de ondas realizadas no treino e, por isso, as ondas com mais de três manobras perdem expressividade no gráfico, pois estão diluídas pelas ondas com 0 a 1 manobra.

Este surfista teve um treino de preparação para a competição, em que o treinador pontuou de zero a dez (como acontece nos campeonatos) as ondas realizadas pelo surfista. Este treino, o treino 10, teve duas partes de 30 minutos, estando as pontuações dadas descritas no gráfico seguinte:

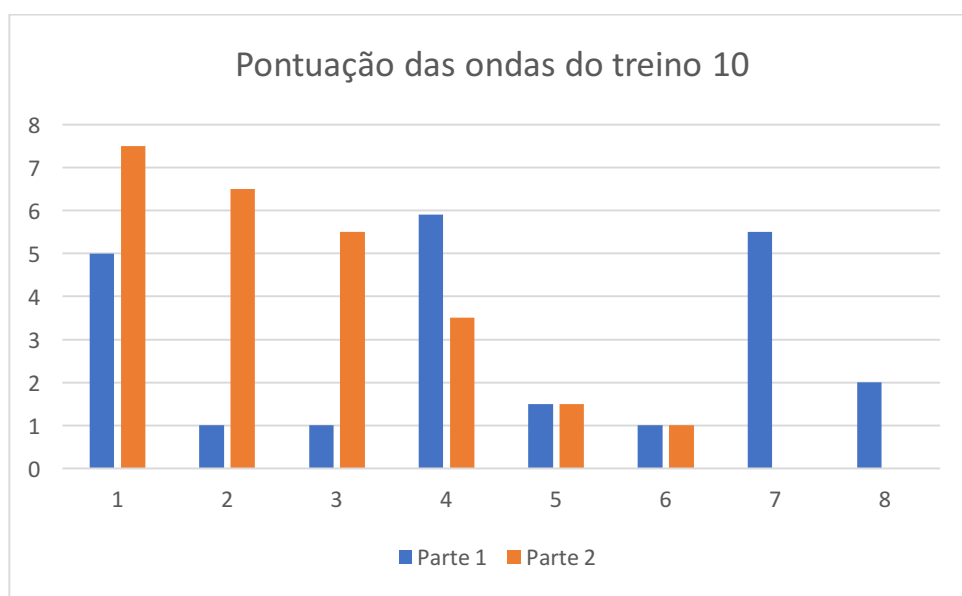


Gráfico 7 - Pontuações dadas pelo treinador às ondas do atleta B durante o treino 10

Neste gráfico, o eixo vertical representa a pontuação obtida por cada onda e o eixo horizontal as ondas surfadas em cada parte do treino (em azul, da primeira - 1 - à oitava - 8 - onda surfada na primeira parte do treino, e em cor-de-laranja, da primeira - 1 - à sexta - 6 - onda surfada na segunda parte do treino). Sendo que o objetivo dos primeiros 30 minutos (parte 1) consistia na realização de ondas acima dos 5 pontos, podemos verificar que três das oito ondas executadas cumpriram o objetivo, tendo o atleta realizado cinco ondas abaixo dos dois pontos. Na segunda parte de 30 minutos, o objetivo era pontuar acima dos 6 pontos e o atleta começou por superar esse objetivo nas primeiras duas ondas, tendo tido dificuldades em encontrar outras ondas que lhe permitissem pontuar acima dos seis pontos, estando, contudo, próximo desse objetivo na terceira onda. Verificou-se também que na segunda parte realizou menos ondas fracas (apena três abaixo dos quatro pontos, duas das quais abaixo dos 2 pontos).

3.2.6. Reflexão acerca do surfista B

Este surfista, ao contrário do surfista A, apresenta rotinas muito sólidas e estruturadas de treino, beneficiando de muitas horas tanto a surfar como em treinos físicos e/ou complementares. É um atleta que procura constantemente melhorar e treina o que for preciso para alcançar os seus objetivos, sendo bastante mais experiente do que o surfista A. Foi capaz de cumprir os objetivos propostos pelo treinador e, apesar de os valores obtidos através da observação não se aproximarem dos valores observados na literatura, pode-se concluir que tal aconteceu no sentido de cumprir os objetivos (em relação ao número de ondas/hora), e as diferenças encontradas nos valores de manobras/onda podem ser explicados por diversos motivos, mas a performance do surfista possibilitou-lhe atingir as pontuações pretendidas e os objetivos propostos. A determinação e o trabalho são os seus pontos fortes, mas no momento anterior à observação, segundo o treinador, os resultados competitivos não estavam a ser os esperados e o facto de perder o patrocínio principal desmotivou um pouco este atleta que tanto esforço põe no surf. Para ultrapassar esta fase menos boa, que aparentemente lhe provoca a falta de motivação (característica psicológica), o mais indicado seria o acompanhamento psicológico, para que ganhe ferramentas para voltar a ter a motivação que sempre teve e que o ajuda a alcançar os objetivos. Mais uma vez, este tipo de acompanhamento (psicológico) poderia ser integrado na estrutura da APS, pois faz parte da sua missão o apoio aos atletas nas “(...) *várias fases de formação física, técnica, psicológica e indiretamente de conduta e orientação.*” (APS, 2016).

Relativamente ao planeamento, apesar de terem apenas sido observados dois treinos, estes antecediam uma competição internacional, mais precisamente ocorreram na semana anterior, tendo, portanto, à semelhança do que aconteceu com o surfista A, características do período pré-competitivo (Bompa, T., 1990; e Zhelyazlov, T., 2001) e, tratando-se de treinos anteriores à competição, poderiam ter mais representatividade, isto é, simular *heats*. Apesar de no treino 10 terem sido dadas pontuações, o que aproxima mais estes treinos de uma situação real de competição do que os treinos do surfista A, foram dados 30 minutos, sendo que os *heats* normalmente têm 20 a 25 minutos, faltando apenas um ajuste no tempo para obter uma situação semelhante à competição. O treino 11, último treino antes do campeonato, esteve mais longe de uma situação competitiva, pois não foram dadas notas às ondas, o que poderá ser uma estratégia do treinador para o atleta descontraír um pouco antes do campeonato, mas também poderia ter sido útil simular *heats*, de forma a prepará-lo para competir.

3.2.7. Balanço da observação

	Nº treinos/ semana	Horas de treino			Tempo médio da sessão (min)	Média ondas/sessão	Média ondas/hora	Média Manobras/onda
		Surf	Físico	Total				
Surfista A	8	14,6	0	14,6	77,2	22,4	18	1,14
Surfista B	25	23,25	3,33	26,58	93	11,6	10,9	1,65
Juniores seleção nacional (Moreira e Peixoto, 2017)	9	11,2	3,9	15,1	53,8	11,6	12,9	3,6
Competição elite mundial (Mendez-Villanueva et al., 2006)					60	12	12	
Treino (Barlow et al. 2014)					60	20,6	20,6	
Competição elite mundial (Lundergren et al., 2014)							19,8	2,4
Competição elite mundial (Peirão e Santos, 2012)								3,6

Tabela 10 - Resumo dos resultados de referência e dos obtidos pela observação

A tabela 10 resume os valores obtidos pela observação e registo dos treinos do surfista A e do surfista B e também os encontrados na literatura, que deveriam ser os

valores de referência, mas que diferem bastante de artigo para artigo, principalmente o valor de ondas/hora. Estas diferenças, como já foi referido, podem estar associadas a diversos fatores. Barlow e colaboradores (2014) referem que o seu estudo *“conclui que os parâmetros das ondas e a capacidade do surfista têm efeitos na resposta fisiológica e nas características de performance do surf”*. Ambos os surfistas pertencem à seleção nacional e são considerados surfistas de topo nas suas categorias, pelo que os parâmetros associados ao estado do mar podem ser decisivos na obtenção dos resultados de ondas/hora e manobras/onda. Também o facto de esta observação ter sido realizada com um número reduzido de treinos, especialmente no caso do surfista B, pode fazer com que os dados obtidos não sejam representativos do que acontece regularmente nos treinos dos surfistas, sabendo também que outro fator que influencia bastante os resultados é o objetivo ou os objetivos dos treinos, pois, como já foi referido, se o objetivo do treino é, por exemplo, tentar uma manobra nova com elevado grau de risco e dificuldade em que, obviamente, o grau de sucesso vai ser baixo, então muito provavelmente o número de manobras por onda vai ser bastante reduzido. Por outro lado, também as condições do mar, especialmente as correntes e o comprimento da onda, vão influenciar bastante o número de ondas surfadas, pois, por exemplo, numa onda muito comprida e com muita corrente na direção oposta do pico, se o surfista demorar, por exemplo, 6 minutos a voltar para o pico após surfar uma onda, mesmo que apanhe logo outra onda assim que chega ao pico, só será possível surfar (na melhor das hipóteses) 10 ondas em 60 minutos, valor este que está abaixo de todos os valores da tabela 10. Outro fator pode ser também o *crowd*, porque se o mesmo surfista chega ao mesmo pico nas mesmas condições e tem que esperar pela sua vez para apanhar uma onda, pelo facto de haver várias outras pessoas a surfar, então o valor de ondas/hora será ainda mais baixo do que 10. Se a estas mesmas condições, com várias pessoas, ainda adicionarmos uma frequência de ondas baixa, em que só rebenta a onda do set que por sua vez demora 8 minutos a vir, então temos um surfista que, além de ter que esperar pela sua vez, tem que esperar que as outras pessoas que estão no pico apanhem a onda a que têm direito mas que só vem de 8 em 8 minutos, o que resultará num valor de ondas por hora ainda mais baixo. Por todos estes motivos, podem ser reduzidas ou contextualizadas estas diferenças nos valores da tabela 10, pela caracterização das sessões e, por exemplo, com recurso a imagens de vídeo que possibilitem interpretar os valores com base nas condições nas quais foram obtidos, de modo a poderem ser utilizados como referência de forma mais concreta e fiável, facilitando o trabalho dos treinadores e a progressão dos surfistas. Apesar de todos estes

fatores, os valores podem ser um ponto de partida no trabalho dos treinadores e na delineação dos objetivos dos surfistas, sendo por isso estudos como estes importantes para a evolução do surf. Ainda assim, há uma dificuldade em quantificar a qualidade e a evolução da performance de um surfista de forma mais objetiva fora das competições, pois nem os valores de volume (horas de treino) nem os valores de intensidade (ondas/hora e manobras/onda) são critérios de julgamento num campeonato, nem definem qual é o melhor surfista em prova, sendo por isso importante a quantificação subjetiva com base nos critérios de julgamento, (por exemplo, dar scores às ondas dos treinos e comparar com vídeos de surfistas “modelo”/top/elite em competição, de forma a perceber as diferenças e os pontos a melhorar). A presença e o acompanhamento de um treinador competente são, nesse aspeto (mais técnico), bem como na motivação e na componente tática da competição, fundamentais para a evolução de um surfista, pois podem acelerar bastante o seu processo evolutivo.

Apesar de no campo do planeamento e periodização dos treinos ter havido uma comparação com os modelos mais tradicionais de Bompa (1990) e Zhelyazkov (2001), estes são mais assentes nas componentes fisiológicas, o que, devido à variabilidade, instabilidade e imprevisibilidade das condições do “campo de jogo” (o mar), é muito difícil de monitorizar e praticamente impossível de controlar (exceto, talvez, nas piscinas de ondas, mas que ainda não são uma realidade acessível à grande maioria), sendo por isso que *“o planeamento deve ser efetuado em função do contexto competitivo através das tarefas de prática”* (Moreira, M. e Peixoto, C., 2017).

3.3. Atividade da treinadora

Em dezembro iniciou-se a observação de um grupo que seria disponibilizado para a realização do estágio, pois coincidiu com a saída do treinador desse grupo em janeiro, podendo assim ser realizada a gestão do processo de treino a partir desse mês. Para tal, o mês de dezembro serviu como período de transição para conhecer os surfistas e os surfistas conhecerem a nova treinadora, e para observar alguns treinos, de forma a perceber o nível em que estavam, quais as suas rotinas de treino e quais os pontos que mais precisavam de trabalhar. Durante este período, bem como nos meses seguintes, os treinos na água são muito curtos devido às horas de luz, pois os surfistas saem das aulas por volta das 16h30 e o pôr do sol acontece por volta das 17h30, sendo ainda necessário, além do transporte para a praia, vestir os fatos isotérmicos e aquecer antes de entrar na água. Esta situação tem de ser tida em conta no planeamento e é necessário ajustar os objetivos ao tempo de prática, sendo por vezes tomadas decisões

menos tradicionais no que diz respeito à estrutura do treino, como por exemplo, o facto de o treinador deste grupo optar por não realizar qualquer tipo de aquecimento durante estes meses de dias mais curtos, de forma a maximizar o tempo na água. O grupo era composto por seis elementos, quatro dos quais treinavam duas vezes por semana e os outros dois elementos apenas uma. Para a realização deste relatório, o mais indicado será utilizar apenas os atletas que treinam duas vezes por semana, pois um treino por semana poderá não ser suficiente para obter os resultados esperados pela intervenção. Destes quatro atletas que cumprem o requisito de dois treinos semanais, um decidiu mudar de escola de surf para seguir o trabalho do seu treinador até à data (o treinador deste grupo iria sair da APS no final de dezembro) e outro lesionou-se em março, tendo estado o resto do estágio impossibilitado de surfar. Assim, sobram dois surfistas do grupo que cumprem os requisitos e que serão analisados para a realização do relatório. Para além deste grupo, foi possível dar um treino semanal a outro grupo com um nível de surf superior, mas, como esse grupo tinha dois treinos semanais com outros treinadores, não foi incluído no relatório de estágio, pois não foi feito na totalidade o planeamento e gestão do processo de treino para esse grupo.

No início desta fase do estágio – a atividade de treinadora, o objetivo era, através da observação dos treinos do grupo que iria ser passado para a responsabilidade da gestão e organização do processo de treino por parte da treinadora, definir objetivos para a realização do planeamento. O primeiro problema aconteceu na observação propriamente dita: a dificuldade de reconhecer os surfistas dentro de água, em contraluz e no meio de uma multidão de outros surfistas: mesmo com lycras coloridas, dificilmente era possível reconhecer cada surfista, pois, com o sol no horizonte, todos eles parecem vultos pretos todos muito semelhantes e parece que as horas dos treinos são “hora de ponta” dos surfistas, pois muitos alunos das escolas de Cascais e Lisboa, bem como outros surfistas se encontram a surfar nas mesmas praias a estas horas. Para além disto, os surfistas do grupo observado ainda apanham poucas ondas autonomamente, o que dificulta ainda mais a observação da técnica. Foram precisos muitos treinos para, devagar, se começar a conhecer os alunos, a sua posição base em cima da prancha e o “estilo”/técnica a surfar a onda e para finalmente poder haver registos e definição de objetivos, tendo também sido muito importante a comunicação com o treinador anterior e a entrada na água durante os treinos com esse treinador, factos esses que possibilitaram uma maior proximidade e facilitaram a observação (apesar de impossibilitar o registo imediato) e a transição de treinador.

3.3.1. Perfil dos surfistas

O surfista 1 tem 12 anos, 1,65m, e pesa 43kg. Faz surf desde os 6 anos, embora tenha começado a treinar apenas aos 11. Utiliza uma prancha 5'7, 18'1/8, 2'1/8 e coloca o pé direito à frente (*goofy*). É um indivíduo muito ativo, gosta de passar o tempo livre a andar de bicicleta e de skate (tipo *carver* – um tipo de skate desenvolvido para se assemelhar mais ao surf e em que o *treck* da frente tem mais mobilidade do que num skate normal). Pratica diversos desportos livremente, apenas treina surf duas vezes por semana e, quando pode, faz surf livre ao fim de semana. Tem como aspetos positivos um gosto enorme pelo surf e muita vontade de surfar. Gosta tanto de esquerdas como de direitas. Não tem medo do tamanho do mar nem das rochas. Quanto aos aspetos negativos, por vezes, o facto de não ter medo do mar nem das rochas pode colocá-lo em situações perigosas. É um surfista muito ansioso, quer fazer manobras de elevado grau de dificuldade antes de dominar as mais básicas, e apanha muitas ondas sem potencial para manobrar. Tem muito pouca capacidade de concentração e esquece-se dos objetivos rapidamente, havendo muitos treinos em que, por distração, não é capaz de realizar o que lhe é pedido. Apesar disso, é um surfista que quer muito evoluir, quando consegue concentrar-se faz treinos muito bons e a sua vontade de surfar faz com que passe mais horas a fazer free surf do que os outros surfistas do grupo. Tem potencial para ser um bom surfista.

A surfista 2 tem 14 anos, 1,60m, e pesa 53 Kg. Utiliza uma prancha 5'8, 18'1/4, 2'1/2, Treina duas a três vezes por semana, faz surf apenas há 5 meses e foi ginasta de alta competição. Apesar do pouco tempo de prática, já é capaz de passar a rebentação sozinha (se o mar não estiver grande) e apanhar algumas ondas autonomamente, embora por vezes precise de alguma ajuda no posicionamento. Nos tempos livres, treina também *padel* e gosta de andar de skate (tipo *carver*). Tem como principais aspetos positivos a sua cultura motora, coordenação e força, e vontade de evoluir. Tem como aspetos negativos o pouco ritmo, ou seja, quando não é acompanhada pelo treinador dentro de água apanha muito poucas ondas e é menos assídua do que o surfista 1 (não porque não queira ir aos treinos, mas porque tem que viajar bastante com a família).

3.3.2. Avaliação diagnóstica

No mês anterior ao início da atividade como treinadora e nos primeiros treinos, foram realizadas avaliações aos surfistas, de forma a perceber qual era o respetivo nível de surf e quais os aspetos a melhorar, com o objetivo de realizar o planeamento para

organização e gestão do processo de treino. Essas avaliações obtiveram-se através da observação e do registo, de forma subjetiva, dos pontos que mais precisam de ser trabalhados nas áreas do desempenho do surfista, da sua relação com o local de prática e das viragens na onda. Apesar de não terem sido utilizados para o planeamento e gestão do treino, também se realizaram alguns testes simples de flexibilidade e coordenação, a resistência foi apenas avaliada pelo nível de cansaço após as sessões, para saber se os surfistas têm capacidade para aguentar um treino, e a força não foi avaliada, não por não ser importante mas pelo tempo que tem que ser despendido tanto para a avaliação como para o treino físico, o que não foi uma prioridade para este grupo, devido ao pouco tempo disponível para a prática do surf e para os treinos, bem como à ausência de competições. Após estas avaliações obteve-se a tabela seguinte:

Objetivos de desempenho	Surfista 1	Surfista 2
Surfista	Precisa de melhorar a coordenação e flexibilidade. Precisa de aumentar a capacidade de concentração durante treinos.	Precisa de aumentar o ritmo de surf (número de ondas por hora) e diminuir o tempo sentada na prancha, ou seja, ser mais ativa dentro de água.
Local de prática	Precisa de melhorar o posicionamento no pico e de apanhar mais ondas. Precisa de escolher ondas boas (apanha muitas ondas a fechar, sem potencial para surfar a onda).	Precisa de melhorar o posicionamento no pico e de apanhar mais ondas. Precisa de ganhar mais experiência no mar, de forma a observar melhor as ondas e reagir à movimentação do mar.
Viagem na onda	Precisa de trabalhar: linha de onda, viragens na base, na parede e no topo; saber gerar velocidade e colocar o peso no pé da frente.	Precisa de trabalhar: linha de onda, viragens na base e na parede; ter uma posição menos estática em cima da prancha, usar mais as pernas e o tronco durante o deslize.

Tabela 11 - Objetivos de desempenho dos surfistas

Hutt, J. A., Black, K. P., e Mead, S. T. (2001) criaram uma escala (anexo 1) do nível técnico dos surfistas, de 1 a 10, sendo o nível 1 correspondente ao nível técnico mais baixo, mais precisamente aos “surfistas iniciados ainda sem capacidade para deslizar na parede da onda, que simplesmente deslizam em frente na espuma”, e o nível 10, ao mais alto nível técnico, correspondente aos “Surfistas do futuro” (Hutt, J. A., et al., 2001).

Utilizando esta escala, verifica-se que os surfistas se encontram no nível 2 “Surfistas iniciados que conseguem deslizar lateralmente na parede da onda” (Hutt, J. A., et al., 2001), sendo que o surfista 1, ocasionalmente, é capaz de obter velocidade na parede da onda, característica esta que pertence ao nível 3 mas que ainda não executa com consistência. Tenta por vezes executar manobras *standard*/padrão (*bottom turn*, *top turn* e *cutback*), que são apresentadas no nível 4 como executadas ocasionalmente, mas que o surfista 1 não consegue finalizar, encontrando-se, por estas razões apresentadas, no nível 2, próximo do nível 3. Já a surfista 2 apresenta apenas as características do nível 2, estando um pouco menos avançada, isto é, menos próxima do nível 3 do que o surfista 1, pois a sua posição base na prancha é mais estática e não lhe permite tentar gerar velocidade ou executar manobras como tenta o surfista 1.

3.3.3. Objetivos

Após a observação e avaliação dos surfistas do grupo e com base na tabela acima (tabela 10), foram traçados os seguintes objetivos para os dois surfistas:

- Melhorar o ritmo de surf, (i.e., apanhar mais ondas por treino autonomamente)
- Melhorar o posicionamento no pico
- Melhorar o take-off
- Melhorar a posição base
- Melhorar a linha de onda
- Aprender a gerar velocidade através do “*trimming*” / curvas “s”
- Aprender as curvas na base – *bottom turn*
- Iniciar a aprendizagem das curvas na parede – *cutback*
- Iniciar a aprendizagem das curvas no topo – *top turn*, *floater* e junção

Relativamente à escala de Hutt e colaboradores (2001), o objetivo é que os surfistas atinjam o nível 4, em que “os surfistas iniciam a execução de manobras *standard*/padrão *ocasionalmente*”, passando pelo nível 3 “surfistas que desenvolveram a capacidade de gerar velocidade na parede da onda através da propulsão da prancha”.

3.3.4. Planeamento e análise dos treinos

Mesociclo 1 (M1):

O primeiro mesociclo divide-se em dois períodos. Ao primeiro período chamou-se transitório, não por se tratar da transição de um período competitivo para um período preparatório, mas pelo facto de haver uma transição de treinador que obriga a um período de avaliação e conhecimento dos surfistas: da relação com o mar, do ritmo de surf e da técnica, de forma a ser realizado um planeamento mais específico e eficaz no desenvolvimento do surf em todas as áreas pertinentes, bem como uma adaptação dos surfistas à nova treinadora e à sua forma de gerir os treinos. Este período transitório ocorreu durante 2 microciclos, correspondentes a duas semanas de treino e a seis unidades de treino, onde se procurou avaliar a relação com o mar, o número de ondas surfadas, o posicionamento no pico, e os aspetos técnicos básicos de cada surfista. Depois dessa avaliação, foram realizados os primeiros treinos, onde foi percebido que os atletas beneficiariam de ajuda no mar, 3 dos quais (50%) contaram com o apoio dentro de água para orientar os atletas no posicionamento e auxiliá-los a apanhar mais ondas. O principal objetivo destes treinos era que os surfistas apanhassem o maior número de ondas possível, de forma a aumentar a intensidade do treino e desenvolver a capacidade de posicionamento para apanhar ondas autonomamente, para mais tarde ser possível trabalhar os aspetos técnicos durante o deslize. Para além deste aspeto, o pouco tempo de luz obriga a um treino intenso para que seja possível aproveitar ao máximo o curto resto de dia que permite ver as ondas e surfar. Os aquecimentos escolhidos para estes treinos (aquecimentos A a D) são também curtos e intensos, pelo mesmo motivo, e encontram-se descritos no anexo 2. Após o período transitório, entrou-se no período preparatório geral que dura todo o resto do macrociclo. Numa primeira fase deste período, o objetivo foi solidificar as bases do surf, tendo sido treinados nos microciclos correspondentes os *take-off's*, a posição base e a coordenação com exercícios como trocar os pés na prancha, para uma melhor perceção da manutenção do centro de gravidade, assim como o treino de coordenação, levantar o pé de trás durante o deslize, para que o peso seja posto na perna da frente e a posição base melhore, tocar nas bordas da prancha durante o deslize, para que haja flexão da anca e dos joelhos, bem como exercícios diversos que procuraram manter o ritmo e a autonomia dentro de água, como apanhar o máximo de ondas possível em “x” tempo, ou exercícios mais competitivos, como “quem for o primeiro a apanhar “x” ondas ganha. Para estes objetivos, procurou-se realizar os treinos em ondas pequenas e acessíveis que possibilitassem a autonomia dos atletas dentro de água e que facilitassem o cumprimento

dos objetivos propostos. Ainda assim, como se tinha de lidar com fenómenos naturais, os planos de treino tiveram várias vezes que ser alterados e programaram-se planos alternativos com objetivos adequados ao tipo de onda onde se realiza o treino. Foram também dados treinos de técnica com recursos aos skates, de modo a trabalhar diversos aspetos de forma mais isolada e com feedback imediato, em condições mais estáveis do que o mar. Utilizaram-se também ferramentas audiovisuais, para explicar, mais detalhadamente e com referências visuais, os aspetos técnicos.

Um dos desafios foi o cumprimento do planeamento previsto, mesmo com diversos imprevistos, sendo os principais as condições do mar e da atmosfera, a presença dos atletas nos treinos e os diferentes ritmos de aprendizagem. O registo da assiduidade dos surfistas 1 e 2 foi colocado nos gráficos 8 e 9, para facilitar a perceção das presenças (a azul) e ausências (a cor-de-laranja), ao longo dos meses de treino.

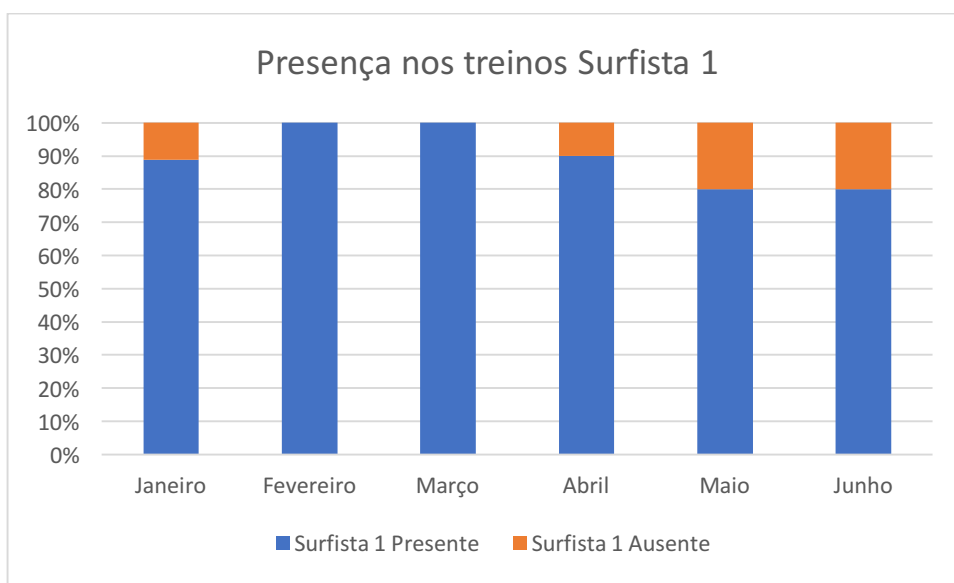


Gráfico 8 - Assiduidade do surfista 1 em percentagem

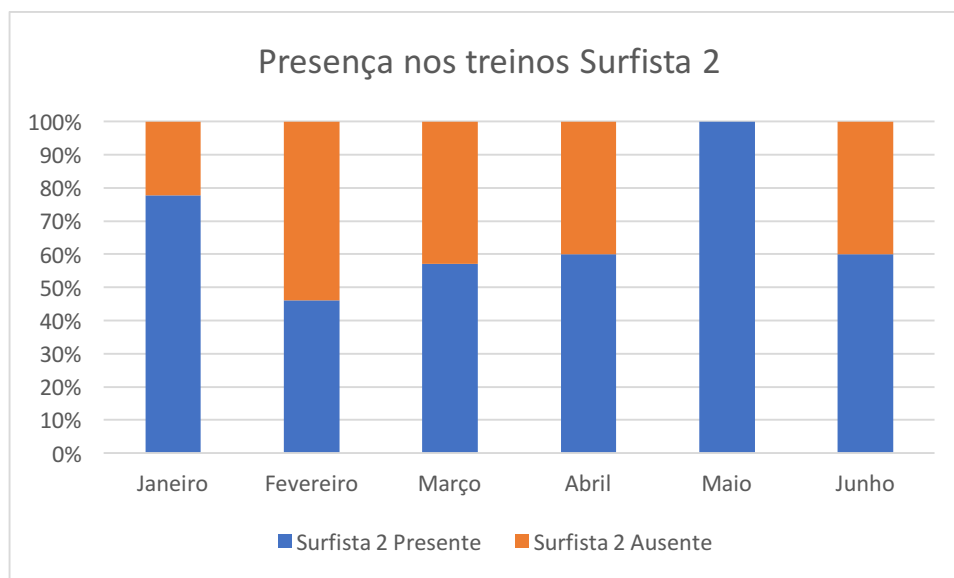


Gráfico 9 - Assiduidade da surfista 2 em percentagem

Podemos verificar pelas ilustrações 8 e 9 que o surfista 1 foi o mais assíduo, tendo estado presente em 88% dos treinos e ausente em apenas 12%. Em janeiro, um dos motivos de ausência de ambos os atletas foi o cancelamento de um dos treinos, devido a uma tempestade, tendo sido compensado no mês seguinte. O surfista 1 apenas esteve ausente num dos treinos de abril, devido a uma viagem com a família, em dois treinos em maio, devido a lesões provocadas por uma queda de bicicleta, e em dois treinos em junho, devido a uma viagem escolar. A surfista 2 esteve presente em 66% dos treinos e ausente em 34%, tendo como principais motivos de ausência diversas viagens com a família, pois o seu pai trabalha fora do país, estudo, algumas dores na perna causadas pela prática de futebol na escola, uma má disposição, campeonatos interturmas e visitas de estudo. Esta surfista começou por treinar três vezes por semana (uma das vezes com outro treinador) e acabou por treinar apenas duas vezes a partir de março. O facto de ser uma surfista menos assídua aos treinos atrasou a sua progressão, pelo que foi necessário ajustar várias vezes o planeamento, tendo sido também necessário, várias vezes, diferenciar os objetivos de treino para o surfista 1 e para a surfista 2.

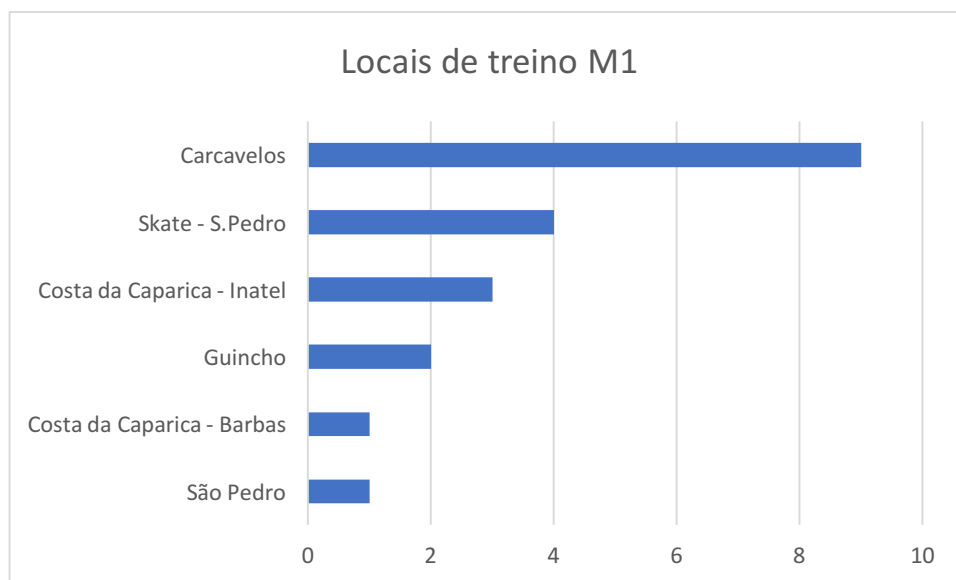


Gráfico 10 - Frequência dos locais de treino no mesociclo 1

Durante o primeiro mesociclo, de todos o que contou com treinos mais curtos, foram realizados mais treinos na praia de Carcavelos, devido à proximidade da escola dos surfistas, o que permitia maximizar o tempo dentro de água (visto escurecer muito cedo), bem como cumprir os principais objetivos, que passavam por apanhar o maior número de ondas possível e melhorar o *take-off* e a posição base. Esta praia tem o fundo de areia e as ondas rebentam muito próximo da costa, o que facilita a comunicação com os surfistas e, pelo facto de ter diversos picos com muitas ondas, lhes dá a oportunidade de apanharem mais ondas do que em algumas praias em que só há um pico e vêm normalmente menos ondas. Nesta praia, as ondas são cavadas e muitas vezes fecham muito rapidamente, o que dificulta por vezes a aprendizagem de algumas manobras, principalmente na maré vazia. Por essa razão, alguns treinos foram dados na praia de São Pedro onde normalmente não é possível apanhar tantas ondas como em Carcavelos, por ter apenas um pico (tem um fundo de rochas) mas onde as ondas não fecham e facilitam a aprendizagem das manobras e o deslize durante mais tempo. Os treinos na Costa da Caparica foram realizados em fins de semana, tendo-se procurado trocar alguns treinos da semana, por razões de indisponibilidade dos surfistas ou tempestade, por dois treinos num dia de fim de semana em que o tempo de luz não foi um problema e foi possível aproveitar outro tipo de ondas, numa praia onde o fundo é de areia e as ondas são vertentes, o que possibilita aos surfistas apanhar muitas ondas e ter mais tempo de deslize na onda do que em Carcavelos. Alguns treinos foram realizados em terra, na praia de São Pedro do Estoril, onde foram trabalhados aspetos técnicos do deslize e da posição base, de forma mais estável do que seria no mar, pois, como

referem Moreira e Peixoto (2014), “a análise estrutural e funcional permitiram encontrar soluções para a aprendizagem das técnicas de surf com trampolins e skates pois são desportos de deslize”.

Em média, o volume de treino no M1 foi de 49,44 ($\pm 7,68$) minutos, aproveitando em todas as sessões o tempo disponível de luz até ao pôr do sol. Este valor é mais baixo do que os valores encontrados na literatura e referidos na observação (3.2.2. e 3.2.5.). Durante os treinos, foi registado, com algumas falhas por inexperiência e acompanhamento de vários surfistas em simultâneo, o número de ondas realizadas por cada surfista, tendo sido elaborada a média de ondas surfadas por microciclo, apresentada no gráfico 11. Este número foi relacionado com o tempo de treino, resultando no gráfico 12.

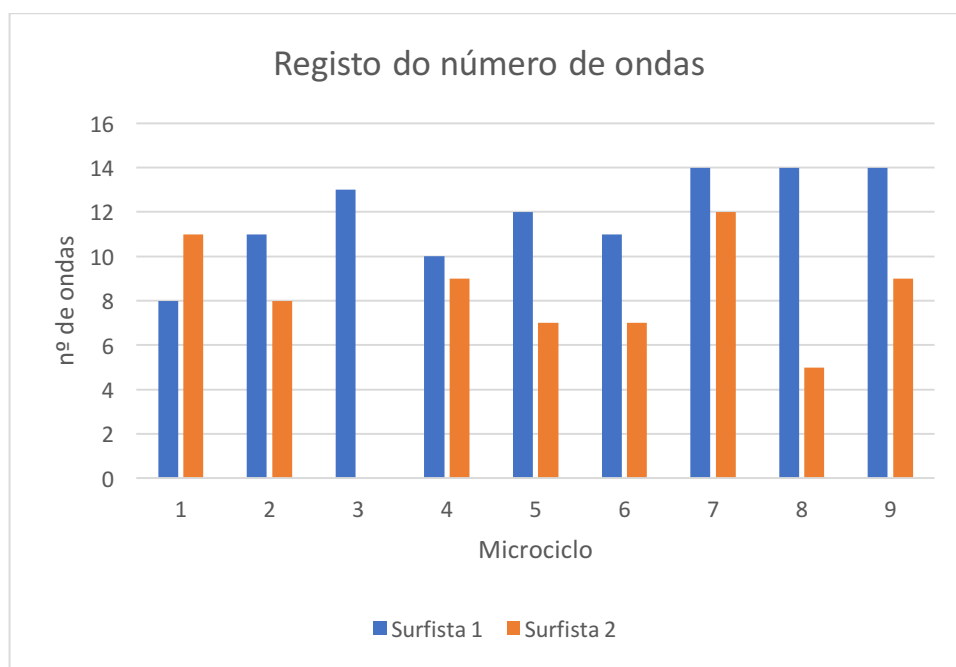


Gráfico 11 - Média do número total de ondas registadas por microciclo do M1

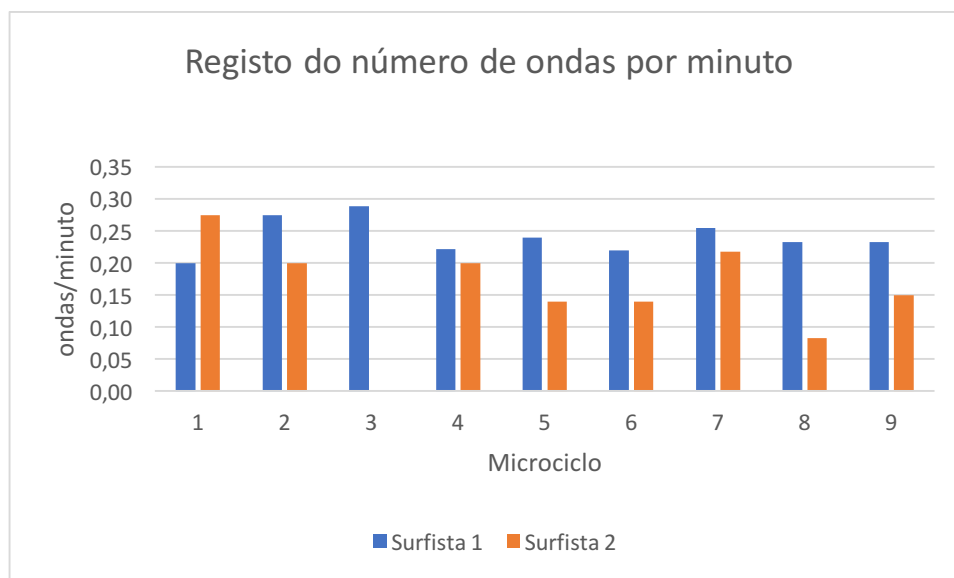


Gráfico 12 - Média do número de ondas por minuto registadas em cada microciclo do M1

Durante o primeiro mesociclo, foram programadas 20 unidades de treino agrupadas em 9 microciclos em que a média de ondas registadas no total do mesociclo foi de 11,98 ondas por microciclo, do surfista 1, e 8,5 ondas da surfista 2, verificando-se que a média de ondas por minuto foi de 0,24 para o surfista 1, média essa superior ao valor encontrado por Moreira e Peixoto (2017) para os juniores da seleção nacional (0,22), mas inferior ao valor para competição (0,33) de Lundergren e colaboradores (2014), e de 0,15 para a surfista 2, inferior a todas as referências encontradas, o que sugere que o surfista 1 teve um bom ritmo de surf (isto é, um bom número de ondas surfadas em relação ao tempo), sendo que a surfista 2 precisa de aumentar o seu número de ondas surfadas. Este registo muitas vezes não correspondeu ao número real de ondas surfadas, devido à dificuldade em acompanhar todas as ondas dos 5 atletas do grupo, filmá-las e ainda tirar notas em tempo real. Como por vezes são surfadas muitas ondas em pouco tempo, torna-se praticamente impossível o registo de tudo e acabam por “escapar” várias ondas. Ainda assim, é possível ter uma ideia aproximada da evolução do número de ondas surfadas pelos indivíduos, mais claro no surfista 1, que apresenta um padrão mais consistente nos últimos 3 microciclos, nos quais apanha mais ondas (gráfico 11), e nos últimos 6 microciclos tem menos variações e apanha mais ondas por minuto comparando com a surfista 2, que tem um padrão menos claro variando mais o número de ondas que apanha por treino e esteve ausente no microciclo 3. É importante referir que em alguns treinos do microciclo 1 e 2 a treinadora entrou na água para auxiliar os surfistas no posicionamento e ajudou-os a apanhar algumas ondas, e os microciclos 3, 4, 5 e 9 tiveram unidades de treino de skate, não tendo sido realizada uma média e apenas

registadas as ondas dos treinos na água. Apesar de se terem procurado condições de mar favoráveis ao ritmo de surf e à autonomia dos surfistas na água, algumas sessões contaram com ondas mais difíceis de apanhar, devido ao vento, à frequência com que as ondas apareceram e ao número de outros surfistas na água, o que pode, de certa forma, explicar algumas variações no número de ondas registadas, bem como devido a fatores mais individuais, como o nível de cansaço dos surfistas ou treinadora (que pode diminuir a atenção e a capacidade de registo).

Para além do registo do número de ondas, foram registados também os erros técnicos e aspetos a melhorar de cada um dos surfistas, de forma a avaliar a sua progressão e a guiar o processo e a reestruturação dos objetivos e do planeamento. Notou-se que o surfista 1 apanha mais ondas, mas escolhe muitas ondas sem potencial para surfar, ondas que fecham muito rápido e sem oportunidade de criar uma boa linha e executar manobras. Evoluiu na posição base, mas, por vezes, continua a colocar o peso muito atrás. A sua linha de onda está muito na base e já tenta realizar *cutbacks* e junções, apesar de raramente completar. Pode melhorar as curvas “s” para ganhar velocidade subindo a linha de onda. A surfista 2 está um pouco atrás do surfista 1 no nível técnico. Tem uma posição base muito estática e deve colocar mais peso na perna da frente. Desce a onda demasiado em frente e sai da onda muito cedo, raramente consegue recuperar a linha na parede da onda e surfá-la até ao fim. Deve cortar mais a onda (deslizar mais na horizontal e menos na vertical), de forma a realizar as curvas “s”, para gerar velocidade, e melhorar a linha de onda, para mais tarde iniciar as manobras na base e na parede.

Mesociclo 2 (M2):

O mesociclo 2 teve como principal objetivo iniciar as manobras na base e na parede, mais especificamente desenvolver as curvas “s”, o *bottom turn* e o *cutback*, acrescentando-se ainda a escolha de ondas. As curvas “s” consistem na subida e descida da parede da onda e têm como objetivo gerar velocidade com base na propulsão da prancha, o que permite passar secções em ondas rápidas e realizar manobras. O *bottom turn*, tal como o nome indica, é uma viragem na base da onda que permite ganhar velocidade para subir a parede (Moreira, M., 2012) e é por isso a base de todas as manobras realizadas no surf. Para ser bem executada, a posição base deve estar bem adquirida e o surfista deve ter uma boa colocação na onda, de forma a maximizar o potencial da manobra. Como os surfistas ainda não realizam consistentemente muitas manobras, devem aprender o movimento do *bottom turn* sabendo a sua importância e

utilizando-o para a realização de manobras mais simples, como as viragens na parede. O *cutback* é uma viragem na parede de recolocação do surfista na zona de energia da onda através de uma curva para trás, mudando a direção da prancha no sentido da espuma. A técnica tem semelhanças ao *bottom turn* na rotação do tronco e da anca, na posição dos membros inferiores e superiores e na pressão do *rail*, sendo por isso as duas manobras escolhidas para este mesociclo. Como se trata de um trabalho contínuo, foi tida em conta a evolução dos surfistas e repensadas as necessidades e objetivos, sendo que a surfista 2 precisará de melhorar primeiramente o deslize na parede, para ser possível realizar as manobras previstas para esta fase. O planeamento inicial (tabela 12) foi alterado para se adequar melhor às necessidades de cada surfista, tendo sido realizado um novo planeamento para cada um, sendo o do surfista 1 (tabela 13) mais semelhante ao original e o da surfista 2 (tabela 14) ligeiramente mais modificado, em que se aumenta o tempo dedicado ao deslize na parede e são retiradas, no último mesociclo, as viragens no topo, por se considerar que devem ser adquiridas e consolidadas primeiro as viragens na parede e na base. Na tentativa de alcançar estes objetivos, procuraram-se condições do mar que facilitassem o deslize na parede, o que consistiu em mais treinos em fundos de rocha e/ou fundos mistos (de rocha e areia), onde a formação das ondas é mais certa e as ondas mais semelhantes e previsíveis do que em praias de fundo de areia.

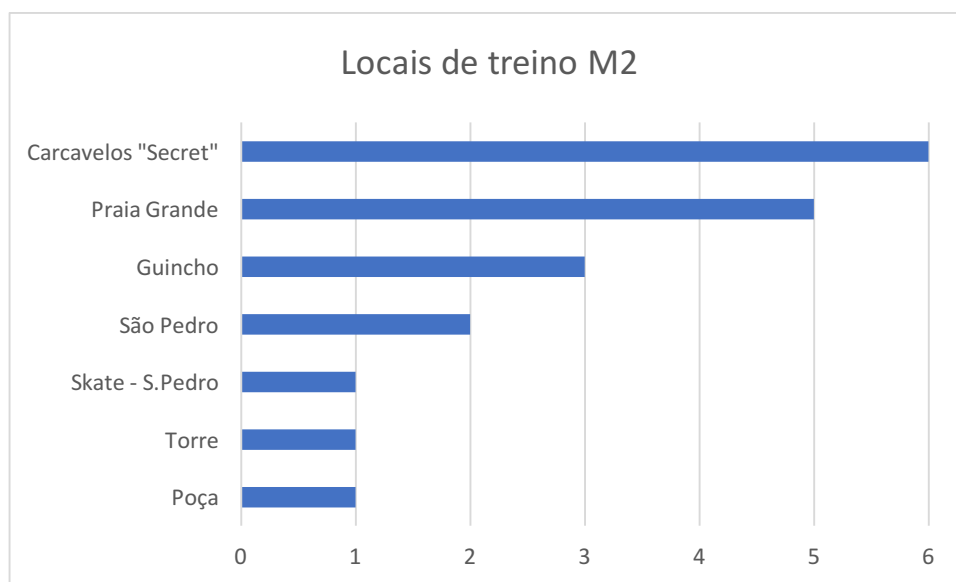


Gráfico 13 - Frequência dos locais de treino no Mesociclo 2

Os treinos na praia de Carcavelos aconteceram numa zona que os surfistas apelidam de “secret”, que é do lado mais a oeste da praia, em que o fundo é misto de rochas e areia e a onda é menos cavada e mais vertente, sendo que também abre mais do que nos restantes picos da praia, facilitando, pelas suas características, a aprendizagem de

manobras. Neste mesociclo houve mais variedade de locais de treino, sendo Carcavelos o mais frequentado, e surgindo novos locais como a Praia da Poça e a Praia Grande. O volume dos treinos aumentou, devido ao aumento do tempo de luz disponível à hora dos treinos, tendo sido em média 70, 56 ($\pm 10,14$) minutos, sendo estes valores superiores em pelo menos 10 minutos aos valores encontrados na literatura e referidos anteriormente (em 3.2.2. e 3.2.5.).

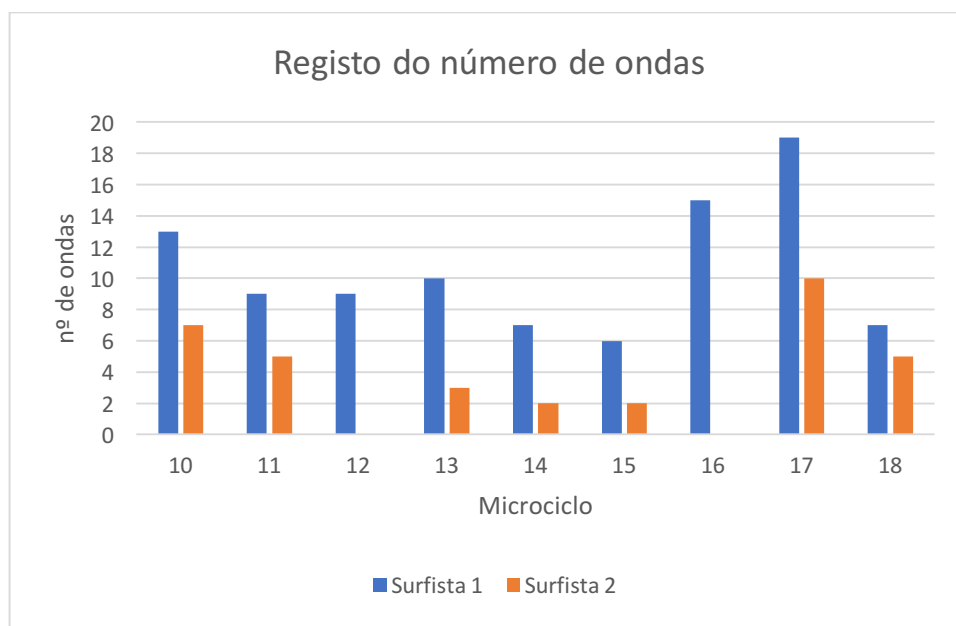


Gráfico 14 - Média do número total de ondas registadas por microciclo do M2

Sendo a escolha de ondas um novo objetivo nos treinos, essencial para que os surfistas tenham oportunidades de tentar realizar os objetivos de deslize, é normal que na maior parte dos treinos haja menos ondas surfadas, pois é necessária uma perspetiva diferente do mar e das ondas, que vai evoluindo ao longo do tempo. Em média, o surfista 1 apanhou 10,56 ondas por microciclo (ligeiramente menos do que no mesociclo 1) e a surfista 2 apanhou 4,86 ondas por treino, quase metade do valor obtido no mesociclo 1, possivelmente pela diminuição da ajuda da treinadora dentro de água e pelas características dos novos lugares de treino, que foram ligeiramente mais exigentes, existindo também o fator novidade e, possivelmente também, mais *crowd*. Pode-se verificar que nos últimos microciclos (16 e 17) parece haver mais ondas surfadas, apesar de não se verificar o mesmo no microciclo 18. Destaca-se, pelo elevado número de ondas, o microciclo 17, cujos treinos foram realizados na Praia Grande, com mar pequeno (cerca de 0,5m) tendo uma das unidades de treino sido “*free surf*”, ou seja, um treino livre, sem objetivos técnicos, que serviu de reavaliação para analisar o que fora retido pelos surfistas ao longo dos treinos e qual era o ponto de situação. A surfista 2 não esteve presente em diversos treinos, o que faz com que a média de ondas surfadas por

microciclo seja baixa e bastante inferior à do surfista 1, chegando mesmo a ser inexistente no microciclo 12 e 16.

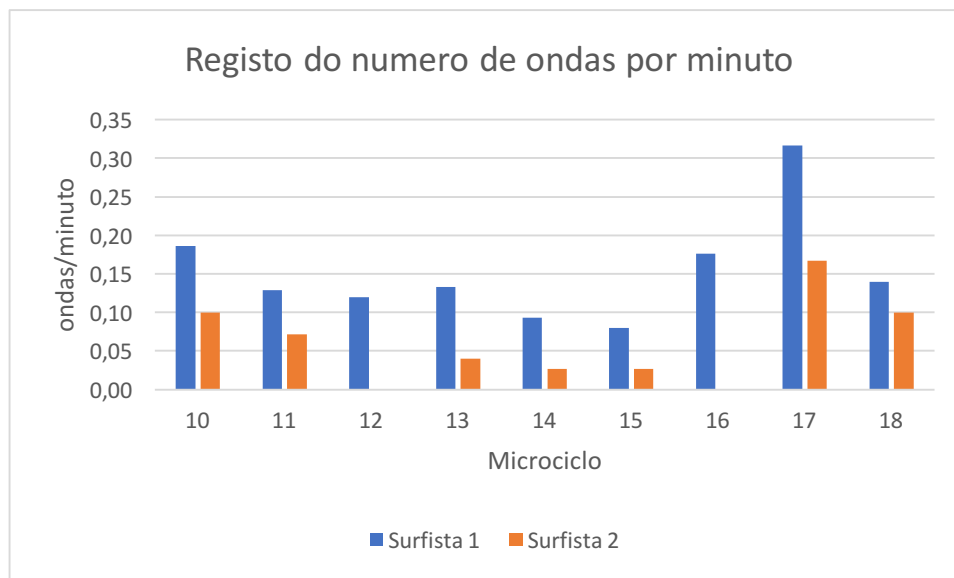


Gráfico 15 - Média do número de ondas por minuto registadas em cada microciclo do M2

Relacionando com o tempo de cada sessão, obteve-se o gráfico acima (Ilustração 15), proporcionalmente muito semelhante ao anterior (ilustração 14) e que em média é bastante diferente do que acontece no M1, com valores mais baixos, principalmente nos microciclos 10 a 15, devido não só a objetivos diferentes como a um maior tempo de treino, visto haver uma maior disponibilidade em horas de luz, o que significa que, mesmo com treinos mais longos, os surfistas não apanhem muito mais ondas do que apanhavam nos treinos mais curtos, podendo este facto estar relacionado com a fadiga. Em média, o surfista 1 realizou neste mesociclo 0,15 ondas por minuto, apesar de o número de ondas surfadas ser semelhante, o tempo de treino foi maior. A surfista 2 realizou em média 0,08 ondas por minuto, valor muitíssimo baixo e que deve aumentar significativamente no próximo mesociclo. Alguns dos treinos foram realizados em condições de mar mais exigentes, com ondas maiores, verificando-se uma queda no número de ondas surfadas, como é o caso dos microciclos 13 e 15. Outros treinos foram realizados em praias de fundo de rocha com apenas um pico, como é o caso de São Pedro, no Estoril, que corresponde ao microciclo 14, onde os atletas têm de dividir com os outros surfistas um pico único, onde vêm menos ondas do que numa praia de fundo de areia porque apenas as ondas com o tamanho e direção necessárias quebram, o que faz com que o número de ondas surfadas seja bastante menor mas a qualidade de cada onda e a oportunidade de realizar manobras seja muito superior ao que seria esperado numa praia de fundo de areia. Após a realização dos treinos, observou-se uma boa evolução dos surfistas, mais

notória no surfista 1, que realiza constantemente as curvas “s” para gerar velocidade e tenta inúmeras vezes realizar o *bottom turn* e o *cutback*, muitas das vezes com sucesso, tendo assim atingido o nível 3 da escala de Hutt (2001), apresentada no anexo 1. A surfista 2 já consegue mais frequentemente deslizar na parede de lado e começa a tentar realizar as curvas “s”, tentando também por vezes o *bottom turn* e o *cutback*, mas com uma posição ainda um pouco estática em cima da prancha e com pouco sucesso na conclusão das viragens. Ainda precisa de melhorar a frequência de ondas nos treinos.

Mesociclo 3 (M3)

O terceiro e último mesociclo foi aquele em que foi necessária uma maior diferenciação nos treinos do surfista 1 e da surfista 2. O surfista 1, para além de mais experiente e de realizar surf mais vezes por semana, foi mais assíduo aos treinos, o que resultou numa maior evolução do nível técnico e de alguns aspetos táticos como o posicionamento. A surfista 2 não pôde estar presente numa grande parte dos treinos e tem menos oportunidades de surfar fora dos treinos, tendo tido uma evolução mais lenta do que o planeado, tendo sido necessário um reajustamento constante e alguma repetição de objetivos mais básicos ao longo do macrociclo. Para o surfista 1, os principais objetivos deste mesociclo foram consolidar os aspetos trabalhados no M2 e adicionar as manobras de topo: o *top turn*. O *top turn* é a viragem executada no topo da onda com a prancha a iniciar a rotação antes de alcançar a vertical relativamente à linha do horizonte (Moreira, M., 2012). Para a realização destes objetivos, continua a ser bastante importante a escolha de ondas que possibilitem realizar as manobras pretendidas. A surfista 2 tem como objetivos aprender e consolidar as curvas na base e na parede, iniciadas no M2, procurando um bom posicionamento no pico e uma boa escolha de ondas que lhe permitam encontrar as ondas com potencial para desenvolver as técnicas pretendidas.

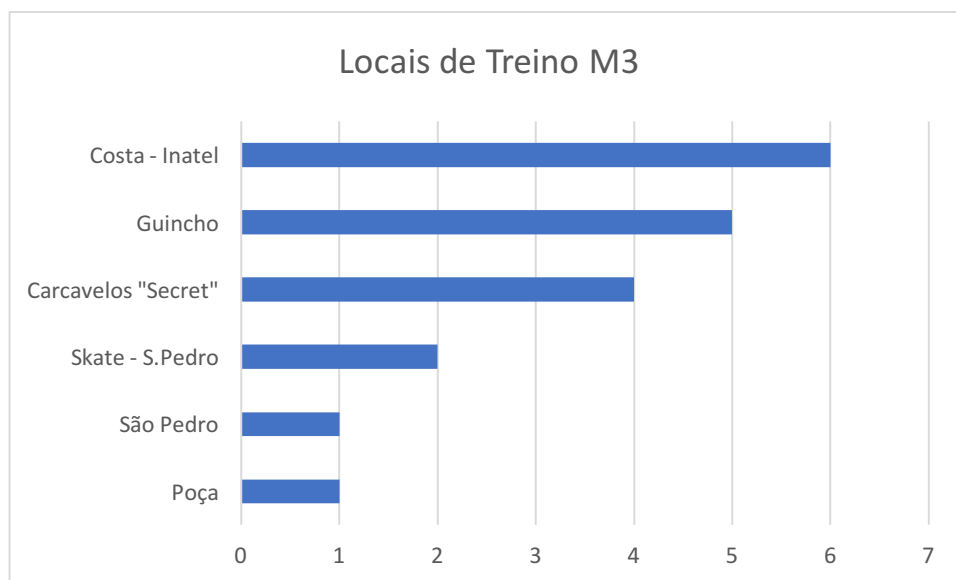


Gráfico 16 - Frequência dos locais de treino no Mesociclo 3

No M3, a maioria dos treinos foi dada na Costa da Caparica (6 treinos), onde o tipo de fundo torna as ondas favoráveis à aprendizagem, pois normalmente são ondas vertentes e a abrir e, como se trata de uma praia de fundo de areia com picos múltiplos, há muitas oportunidades para os surfistas apanharem várias ondas, tanto esquerdas como direitas. A praia do Guincho também proporciona condições semelhantes, embora normalmente as ondas sejam um pouco mais cavadas do que na Costa da Caparica. Foram também realizados alguns treinos em fundo misto, como é o caso do “secret”, em Carcavelos, e em fundo de rocha, como São Pedro e Praia da Poça, sempre procurando as melhores condições para a obtenção dos objetivos técnicos. O volume dos treinos em M3 foi, em média, 73,75 ($\pm 2,31$), valor este ligeiramente superior ao volume em M2, estando igualmente acima dos valores encontrados na literatura e referidos anteriormente (3.2.2. e 3.2.5.). O número de ondas registado neste mesociclo encontra-se no gráfico 17:

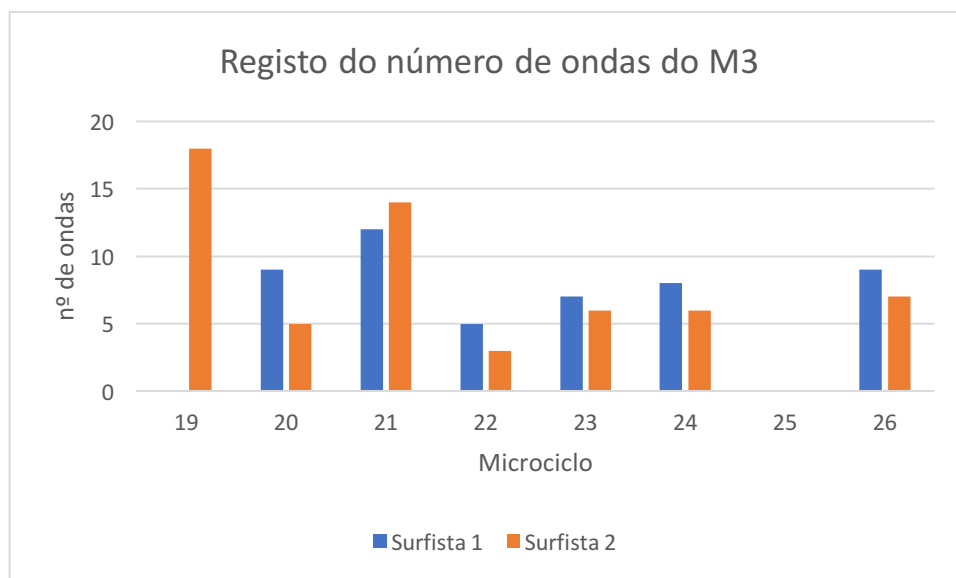


Gráfico 17 - - Média do número total de ondas registadas por microciclo do M3

Em média, neste mesociclo, o surfista 1 apanhou cerca de 8,33 ondas por microciclo, verificando-se que a sua escolha de onda melhorou, apanhando já menos ondas sem potencial, e a surfista 2 apanhou 8,43 ondas por microciclo, sendo notória a melhoria no ritmo de surf (nº de ondas surfadas em relação ao tempo). A surfista 2 apresenta, no microciclo 19, um número mais elevado de ondas realizadas até então, sendo o treino realizado em ondas pequenas, em Carcavelos, com picos múltiplos, tendo sido um dos objetivos que lhe foi dado apanhar várias ondas para ter ritmo no surf, tentar as curvas “s” e manter a posição base mais fletida. Neste microciclo, o surfista 1 estava lesionado, devido a uma queda de bicicleta. No microciclo 21, um número também elevado, mas não constante. Neste microciclo, realizado em Carcavelos também com o mar pequeno, ambos os surfistas apanharam várias ondas, e a segunda unidade de treino foi em parte realizada com pranchas grandes (de iniciação), com o objetivo de obrigar os surfistas a apanhar mais ondas e a exagerar nos movimentos para conseguirem virar as pranchas, passando depois para as suas pranchas normais, para sentirem a diferença. No microciclo 22, em que o número de ondas foi reduzido, os treinos realizaram-se em São Pedro, onde, como foi referido no M2, as condições próprias da praia dificultam apanhar um número elevado de ondas mas possibilitam que cada onda ofereça muita qualidade e oportunidade de manobrar. No microciclo 23, as ondas encontravam-se ligeiramente maiores do que o que tinha sido encontrado nos treinos anteriores, havendo também um número baixo de ondas surfadas. No microciclo 25, ambos os surfistas estiveram ausentes, devido a uma viagem escolar (surfista 1) e a um estágio escolar (surfista 2).

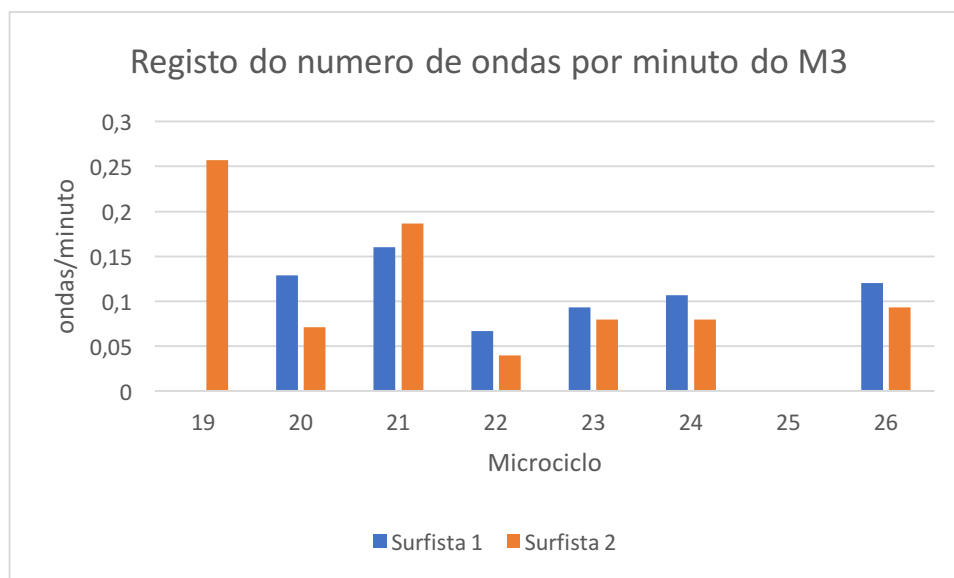


Gráfico 18 - Média do número de ondas por minuto registradas em cada microciclo do M3

Como os tempos dos treinos do M3 foram semelhantes em todos os microciclos, o gráfico acima (ilustração 18) não difere muito do anterior. Em média, neste mesociclo, o surfista 1 teve um valor de 0,11 ondas/minuto e a surfista 2 um valor de 0,12 ondas/minuto, estando os valores próximos um do outro e longe dos valores de referência, mas que, neste mesociclo são traduzidos em mais ondas de qualidade, apesar de no total serem surfadas menos ondas. No final deste mesociclo, que corresponde ao final do macrociclo, a evolução do nível técnico dos surfistas foi notória e, apesar de 2 treinos por semana não ser o número ideal para uma boa evolução, foi possível ver muitas diferenças: os surfistas melhoraram a escolha de ondas e o posicionamento no pico; a linha de onda também melhorou em ambos, sendo que a surfista 2 passou de um *drop* em frente, com uma linha frequentemente vertical, para um drop angulado, com uma linha mais horizontal e mostrou alguma consistência na realização de curvas “s”, realizando várias tentativas de *bottom turns* e *cutbacks*, entrando assim no nível 3 da escala de Hutt (2001), que se encontra no anexo 1; o surfista 1 aprendeu a gerar velocidade com as curvas “s”, ganhou consistência na realização de *bottom turns* e *cutbacks* e realizou várias tentativas de *top turns*, conseguindo completar ainda poucos, devido ao posicionamento do peso atrás na prancha no momento da viragem no topo, mas completa os requisitos para se encontrar no nível 4 da escala de Hutt (2001).

Foi muito gratificante ver a evolução dos surfistas em 6 meses e observar os aspetos que mais resultaram e os que não foram tão conseguidos, havendo ainda muito a melhorar.

Abaixo encontram-se os planeamentos efetuados: o inicial (Tabela 11) e os reestruturados para o surfista 1 (tabela 12) e para a surfista 2 (tabela 13), realizados com base nos objetivos do macrociclo.

Meses		Janeiro								Fevereiro								Março						Abril						Maio						Junho						Julho																	
Dias de treino		3	5	7	7	10	12	14	19	26	2	7	9	14	16	18	18	21	23	25	25	28	28	2	7	9	21	23	28	30	4	6	11	13	17	18	20	25	25	27	2	4	9	11	16	18	23	25	1	8	13	15	15	20	22	27	29	30	1
Periodização	Período	Transitório					Preparatório Geral																																																				
	Mesociclo	M1																M2												M3																													
	Microciclo	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		25		26							
	Unidade de treino	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58
Plano de treino																																																											
Fases / Capacidades	Técnico																																																										
	Tático																																																										
	Físico																																																										
	Psicológico																																																										
Relação com o contexto	Frequência de ondas																																																										
	Posicionamento																																																										
	Escolha de ondas																																																										
Aprendizagem das técnicas	Deslize na parede																																																										
	Viragem na parede																																																										
	Viragem na base																																																										
	Viragem no topo																																																										
Capacidades físicas	Coordenação																																																										
	Flexibilidade																																																										
	Velocidade																																																										
	Força																																																										
	Resistência																																																										

Tabela 12 - Planeamento geral do grupo

Meses		Janeiro							Fevereiro										Março						Abril							Maio							Junho							Julho														
Dias de treino		3	5	7	7	10	12	14	19	26	2	7	9	14	16	18	18	21	23	25	25	28	28	2	5	7	9	21	23	28	30	4	6	11	13	17	18	20	25	25	27	2	4	9	11	16	18	23	25	1	8	13	15	15	20	22	27	29	30	1
Periodização	Período	Transitório							Preparatório Geral																																																			
	Mesociclo	M1														M2														M3																														
	Microciclo	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		25		26								
	Unidade de treino	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	
Plano de treino																																																												
Fases / Capacidades	Técnico																																																											
	Tático																																																											
	Físico																																																											
	Psicológico																																																											
Relação com o contexto	Frequência de ondas																																																											
	Posicionamento																																																											
	Escolha de ondas																																																											
Aprendizagem das técnicas	Deslize na parede																																																											
	Viragem na parede																																																											
	Viragem na base																																																											
	Viragem no topo																																																											
Capacidades físicas	Coordenação																																																											
	Flexibilidade																																																											
	Velocidade																																																											
	Força																																																											
	Resistência																																																											

Meses		Janeiro							Fevereiro										Março						Abril							Maio						Junho							Julho														
Dias de treino		3	5	7	7	10	12	14	19	26	2	7	9	14	16	18	18	21	23	25	25	28	28	2	7	9	21	23	28	30	4	6	11	13	17	18	20	25	25	27	2	4	9	11	16	18	23	25	1	8	13	15	15	20	22	27	29	30	1
Periodização	Período	Transitório										Preparatório Geral																																															
	Mesociclo	M1																				M2																		M3																			
	Microciclo	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		25		26							
	Unidade de treino	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58
Plano de treino																																																											
Fases / Capacidades	Técnico																																																										
	Tático																																																										
	Físico																																																										
	Psicológico																																																										
Relação com o contexto	Frequência de ondas																																																										
	Posicionamento																																																										
	Escolha de ondas																																																										
Aprendizagem das técnicas	Deslize na parede																																																										
	Viragem na parede																																																										
	Viragem na base																																																										
	Viragem no topo																																																										
Capacidades físicas	Coordenação																																																										
	Flexibilidade																																																										
	Velocidade																																																										
	Força																																																										
	Resistência																																																										

3.3.5. Balanço final

Após a realização da gestão e do planeamento do processo de treino destes surfistas, foi possível compreender que os tempos de aprendizagem nem sempre são os esperados inicialmente e que cada indivíduo tem o seu ritmo de aprendizagem, sendo necessário reajustar constantemente o planeamento e os objetivos do treino, sendo importante saber aquilo que se quer atingir, ou seja, os objetivos do macro, meso e microciclo, e construir esse caminho com as ferramentas e as variáveis que é possível utilizar, sabendo ajustar esse caminho à imprevisibilidade e incontrolabilidade das condições do mar. A estratégias de treinar a técnica em seco, com auxílio dos skates, aliada à visualização de surfistas de elite, com auxílio de *slow motions* e repetição do movimento, foi eficaz na percepção do movimento técnico por parte dos surfistas e possibilitou um maior número de repetições do que aquele que seria possível dentro de água, repetições estas realizadas num ambiente mais estável, sendo por isso uma boa regressão da técnica na água.

A constante avaliação e reflexão acerca dos treinos e dos resultados deve fazer parte do processo, pois só assim é possível saber realmente o que está a acontecer em termos de evolução dos surfistas e definir, assim, estratégias que permitam melhorar o processo de aprendizagem, não só dos surfistas como também do treinador. Para isso, há instrumentos que facilitam, como a escala de Hutt (2001) que, no caso deste estágio, permitiu observar claramente que os surfistas em seis meses de treino avançaram do nível 2 para o 3 (surfista 2) e 4 (surfista 1), dando ainda diretrizes para o que deve ser atingido nos níveis seguintes. Também foi possível observar que fatores como a assiduidade e a realização de treinos livres (ou seja, maior tempo de prática) podem ajudar a evoluir, como foi o caso do surfista 1. Os estudos existentes, relativos à obtenção de dados concretos dos treinos (tabela 10), também ajudam a guiar os objetivos e o processo de aprendizagem, tendo em conta todas as variáveis referidas no balanço da observação.

O planeamento para este nível de surf, em que as competições ainda não fazem parte dos objetivos do macrociclo, é baseado nos objetivos específicos da performance, sendo elaborados de uma forma menos tradicional baseada em aspetos fisiológicos e mais naquilo que se pretende atingir tecnicamente, pois as componentes fisiológicas são muito difíceis de planear e controlar, devido às características do desporto que passam pela dependência das condições para o surf e que, “*apesar de previsíveis, podem variar de local para local e com as mudanças meteorológicas*” (Barlow, 2014).

4. Inovação e Investigação (Área 2)

Uma das tarefas do estágio foi a realização de um trabalho de investigação, estando por isso incluída no relatório. Para esta área, foi escolhido incorporar um projeto de investigação no processo de treino dos surfistas 1 e 2. Assim, foi realizado um projeto de caracterização de uma sessão de 60 minutos dos surfistas 1 e 2, em que foi analisado o tempo despendido por cada surfista em cada atividade (sentar, remar, surfar a onda, ...), comparado com estudos anteriormente feitos, e verificadas as diferenças entre os dois surfistas. Desta forma, este projeto serviu também como uma avaliação aos surfistas.

Análise das atividades de dois surfistas numa sessão de 60 minutos

Objetivo: Este estudo tem como objetivo contabilizar e comparar o tempo gasto pelos surfistas em cada atividade, durante uma sessão de uma hora. Esta análise será útil no desenvolvimento de programas de treino, tanto para estes surfistas como para outros com características semelhantes. **Métodos:** Dois surfistas de um grupo de treinos, um do género feminino, com quinze anos, e outro do género masculino, com treze anos, foram individualmente filmados durante uma sessão de uma hora, no mesmo espaço e ao mesmo tempo. Através da visualização dos vídeos e com a ajuda de um cronómetro, foi contabilizado o tempo gasto em: remada para o pico, remada de reposicionamento, remada para a onda, bico de pato, surf, recuperação da prancha, sentar, deitar (parar) e outros. **Resultados:** Numa sessão de uma hora, com uma ondulação de 0,6 a 1m de Norte-noroeste e um período entre 6 e 12s, com a água a cerca de 16°C, o ar a cerca de 18°C e vento fraco de oeste-noroeste, na Praia Grande, em Sintra, o surfista 1 passa 60% do tempo a remar, 19% do tempo sentado, 2% do tempo a surfar a onda e 19% do tempo noutras atividades como bico de pato, recuperar a prancha e outras. A surfista 2 passa 58% do tempo parada, 35% do tempo a remar, 1% do tempo a surfar a onda e 6% do tempo noutras atividades. **Conclusão:** Os surfistas analisados neste estudo apresentam grandes diferenças no tempo passado a remar e parados. O surfista 1 pode ser considerado mais ativo do que a surfista 2, pois passa mais tempo a remar e menos tempo parado e, consequentemente, mais tempo a surfar a onda, o que lhe permite ter mais oportunidades para trabalhar os aspetos técnicos do surf no contexto real.

Palavras-chave: Análise de atividades, surf.

4.1. Introdução

Na sequência do trabalho de estágio, na gestão do processo de treino e acompanhamento de um grupo, foi verificado que alguns surfistas do grupo de treino

apresentavam grandes diferenças, em termos de número de ondas e tempo em atividade nas sessões de treino, relativamente a outros. Com o intuito de obter dados mais concretos e perceber as diferenças de atividade dos dois surfistas mais assíduos do grupo, e com o objetivo de melhorar a sua performance de uma forma mais eficaz e individualizada, foi feita uma pesquisa da literatura existente sobre o assunto e preparado o presente projeto de investigação. O surf é um desporto em que os resultados surgem da execução técnica de manobras nas ondas, avaliada por um painel de juizes credenciados durante um *heat* que pode ter uma duração entre 20 e 40 minutos (normalmente), cabendo essa decisão ao diretor de prova e podendo variar de campeonato para campeonato, de uma fase para outra (ex: dos quartos de final com 20 minutos para as meias-finais com 25 minutos), ou consoante a maré, as correntes ou o estado do mar. Os critérios de avaliação do surf baseiam-se na qualidade das manobras: a potência com que são realizadas, a velocidade do surfista, a fluidez do seu surf, a zona da onda onde realiza as manobras, a variedade das manobras realizadas na mesma onda, a inovação, a segurança e confiança/compromisso (*commitment*) na realização das manobras. As condições do mar variam consoante a direção, o tamanho e o período da ondulação, o tipo de fundo, a direção e intensidade do vento, as correntes e as marés, sendo por isso bastante imprevisíveis, principalmente a médio e longo prazo. Através das previsões meteorológicas e marítimas é possível supor como possivelmente estará o mar num período de 12h a 72h, sendo que, quanto mais longe no tempo, maior a incerteza. Esta instabilidade torna o planeamento do treino bastante difícil. A caracterização das sessões dificilmente pode ser generalizada, pois cada sessão será certamente diferente de outra, porque depende de inúmeros fatores ambientais incontroláveis que mudam constantemente. Para tal, será importante descrever as condições nas quais os dados são recolhidos.

4.2. Métodos

4.2.1. Amostra

Dois sujeitos, o surfista 1, do género masculino, de doze anos, 1,65m, 43 kg, praticante há 6 anos, treina surf 2 a 5 vezes por semana, e a surfista 2, do género feminino, com quinze anos, 1,60m, 53 kg, praticante há menos de 1 ano, ex-atleta de alta competição de ginástica acrobática, atleta de *padel*, treina surf 2 a 3 vezes por semana. Os sujeitos ainda não participam em competições, no entanto preparam-se para iniciar a competição.

4.2.2. Metodologia

Após a determinação da data da sessão, foi recolhida a informação acerca da intensidade e direção do vento e do tamanho, período e direção da ondulação na Praia Grande. No local, dia 20 de abril de 2017, montaram-se dois tripés com câmaras de filmar (Ilustração 19), colocadas lado a lado na praia, acima do nível da água, de forma a obter melhor visibilidade, cada uma apontada para cada surfista, e foram preparados os cronómetros dos dois observadores. Pediu-se aos surfistas que vestissem t-shirts de *lycras* coloridas, para facilitar a sua identificação, e que fizessem uma sessão típica de 60 minutos de surf. Após um aquecimento de 10 minutos de exercícios de coordenação, mobilização articular e alongamentos dinâmicos, cada um foi filmado, individual e ininterruptamente, do mesmo ângulo, na mesma zona e ao mesmo tempo durante a sessão de 60 minutos. Para tal, foi definida uma área de ação com os surfistas, com pontos de referência em terra. Assim que os surfistas entraram para a água, ambas as câmaras começaram a filmar simultaneamente. Mais tarde, foram visualizados os vídeos pelo mesmo observador e, manualmente, com o auxílio de um cronómetro, foi contabilizado e registado o tempo de cada ação realizada por cada surfista. As ações foram registadas como:

- **remada para fora** – ação de remar de terra para o mar, com o objetivo de passar a rebentação e chegar à zona onde se apanham as ondas (que ocorre quando o surfista entra na água e após apanhar uma onda);
- **remada de posicionamento** – ação de remar em direção ao pico ou à onda, estando já fora da zona de rebentação;
- **remada para a onda** – ação de remar com mais intensidade no sentido de terra, para apanhar a onda;
- **surf** – ação que se inicia no momento a partir do qual o surfista se põe em pé e desliza na onda;
- **recuperar a prancha** - ação de, após o surf, o surfista ir ter com a prancha, colocar-se novamente em cima da prancha e assumir a posição de remada ou sentar-se na prancha;
- **bico de pato** – movimento técnico de mergulhar por baixo das ondas;
- **sentar** – posição sentada em cima da prancha;
- **deitar** – posição de decúbito ventral em cima da prancha, sem movimento (parado);
- **outros** – todos os outros movimentos, como mergulhar ou nadar fora da prancha, etc..

Posteriormente, os dados foram tratados no *Microsoft Excel*.

4.3. Apresentação e discussão dos resultados

Este projeto foi realizado na Praia Grande, em Sintra, que é uma praia de fundo de areia (*beach break*) e cujos bancos de areia onde quebram as ondas estão em constante mudança, devido às correntes e às inúmeras ondulações que entram ao longo do tempo. A praia é muito exposta às ondulações de Norte, Noroeste e Oeste, que são as mais frequentes nesta zona de Portugal.

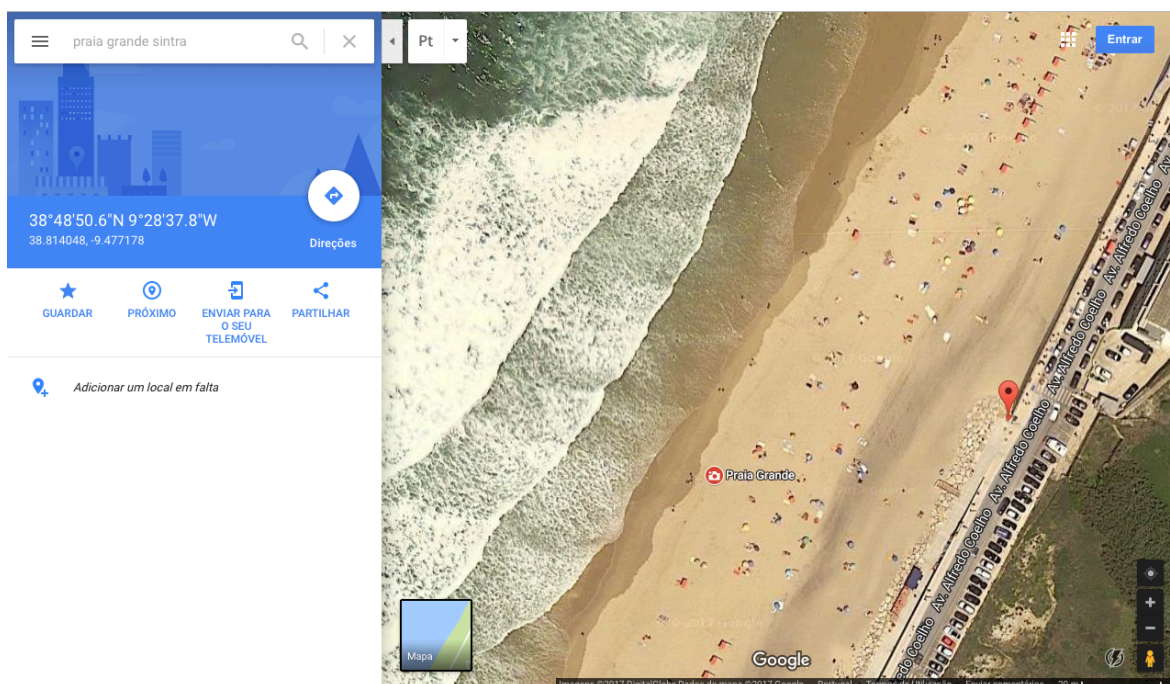


Ilustração 1 - Local e coordenadas da colocação das câmaras de filmar e área de ação. Imagem de Google maps (visitado a 20 de abril de 2017)

Analisando os dados da tabela 15, retirados dos sites correspondentes, a ondulação predominante no dia em que foram realizadas as filmagens dos surfistas (20 de abril de 2017, entre as 17h e as 18h) era de norte-noroeste, com cerca de 0,6m a 1m e um período de entre 8 a 12 segundos. A água estava a cerca de 16°C e o ar a cerca de 18°C. O vento estava fraco, de oeste-noroeste. O tamanho das ondas é difícil de identificar por falta de métodos, embora fosse importante para uma melhor caracterização das condições.

		<i>Magic Seaweed</i>	<i>Windguru</i>		Instituto Hidrográfico
Hora		18	16	19	18
Ondulação	Direção	N	NNO	OSO	ONO
	Tamanho	0,6m	1	1	0,5 – 1m
	Período	8s	9	13	11 s
Vento	Direção	ONO	O	NO	
	Intensidade	24 nós	9 nós	14 nós	
Marés (Cascais)	Maré Vazia	16h34 / 1,88m			16h34 / 1,88m
	Maré Cheia	22h50 / 2,67m			22h50 / 2,67m
Temperatura do ar		18° (sol)			
Temperatura da água		16°	≈17°		

Tabela 15- Resumo dos dados recolhidos das previsões do mar e da atmosfera para dia 20 de Abril de 2017

Relativamente às ações dos surfistas (tabela 16), podemos verificar grandes diferenças entre os dois elementos. O surfista 1 passou a maior parte do tempo - 60% do tempo total - a remar (sendo 32% do tempo total a remar para fora, 22% de remada de posicionamento e 6% a remar em sprint para a onda), tendo passado 18% do tempo total parado (13% sentado e 6% deitado), 2% do tempo a surfar a onda, e 19% noutras ações (5% a recuperar a prancha, 3% no bico de pato e 11% em outras ações, como mergulhar, boiar, etc.). A surfista 2 passou apenas 35% do tempo total a remar (19% a remar para fora, 12% a posicionar-se e 4% a remar para a onda), tendo passado a maior parte da sessão - 58% do tempo total - parada (56% sentada e 2% deitada), 1% do tempo a surfar e 6% do tempo noutras ações (1% a recuperar a prancha, 2% a fazer bicos de pato e 3% na categoria “outros”).

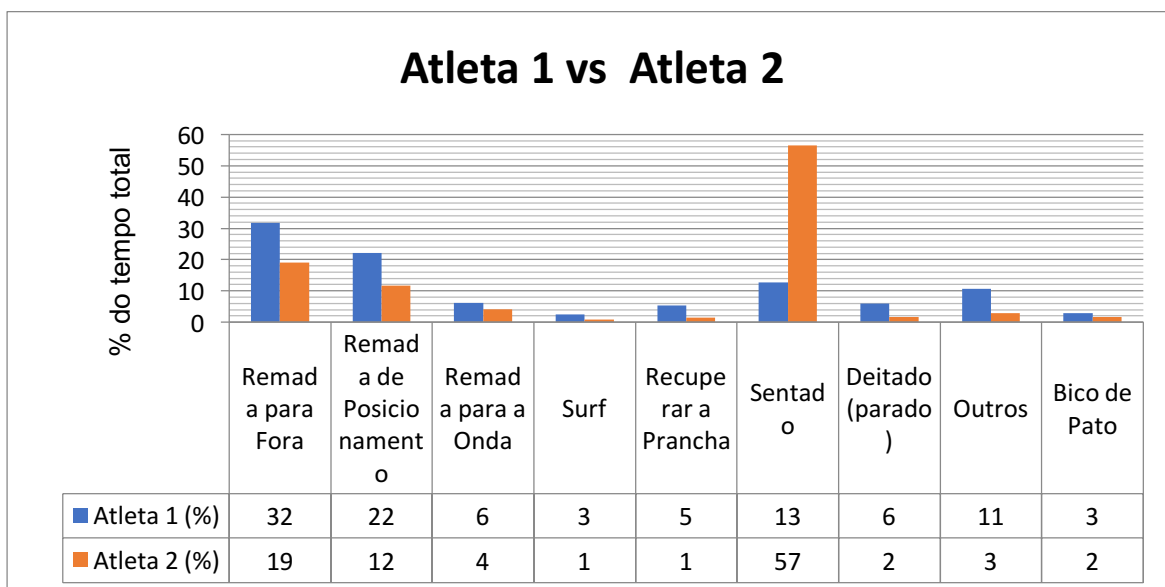


Tabela 16 - ações do atleta 1 (surfista 1) vs ações do atleta 2 (surfista 2)

Existem alguns outros estudos que procuraram caracterizar ações numa sessão de surf em função do tempo. Verificou-se que numa sessão de duas horas cerca de 42,6% do tempo é passado a remar, 4,1% a remar em *sprint* para apanhar as ondas, 52,8% sentado na prancha à espera das ondas, 2,5% a surfar as ondas e 2,1% a recuperar a prancha (Secomb, J. et al, 2014). Os valores deste estudo estão próximos dos valores da surfista 2, principalmente o tempo “sentado/parado”, mas não tanto dos valores de remada e “sentado/parado” do surfista 1, em que apenas se aproxima dos valores do estudo na percentagem do tempo a surfar as ondas. Outro estudo apresenta 54,4% do tempo total na remada, 27,8% do tempo “sentado/parado”, 3,7% na onda e 5,1% do tempo na categoria “outros” (Brasil, F. et al., 2001). Os valores da remada do surfista 1 aproximam-se mais dos valores da remada deste estudo, mas diferem bastante no tempo “parado” e na categoria “outros”. Estes valores podem ser diferentes em situações de competição, em que o tempo a surfar a onda é maior (cerca de 8% do tempo de um *heat*) (Farley, R. et al, 2012), mas, de uma forma geral, cerca de 50% do tempo de uma sessão de surf é passado a remar, 40% estacionário (à espera das ondas) e 4-5% do tempo total é passado a surfar a onda, sendo que tem sido sugerido que estas percentagens são influenciadas principalmente por fatores naturais/ambientais (Mendez-Villanueva, A. et al, 2006), tendo por esta razão sido apresentadas as previsões e condições do mar e da atmosfera no dia da recolha das imagens, bem como as características do local da sessão. Verificou-se também que as características dos surfistas são um fator que influencia bastante as percentagens de cada ação no tempo total da sessão, pois, no presente projeto de investigação, foram observados dois sujeitos

nas mesmas condições ao mesmo tempo e os resultados de um e outro diferem bastante, o que sugere que, no mesmo tempo, um surfista que pratique mais surf poderá apanhar mais ondas e estar menos tempo parado do que outro surfista que tenha menos prática. Outros fatores poderão explicar esta variabilidade, como o nível de cansaço/horas de sono, os anos de experiência, fatores psicológicos, entre outros, mas seria preciso executar outros projetos de investigação para perceber quais são os fatores que influenciam as ações durante uma sessão de surf.

4.4. Conclusão

Após a realização deste estudo, pode-se concluir que, nas mesmas condições de prática, os dois surfistas apresentaram resultados bastante diferentes relativamente ao tempo passado em cada ação durante uma sessão de surf. O surfista 1 esteve mais 25% do tempo a remar e menos 40% do tempo parado do que a surfista 2, tendo conseguido o dobro do tempo a surfar a onda. Tal significa que, para treinar a técnica das manobras na onda, o surfista 1 terá o dobro das oportunidades. A surfista 2 deverá procurar alterar a sua sessão, no sentido de diminuir o tempo parada e aumentar o tempo de remada na procura de apanhar mais ondas, para conseguir surfar mais ondas e assim ter mais oportunidades de melhorar a sua técnica na onda. Pode também perceber-se pelos resultados de outros estudos semelhantes que os fatores ambientais e as características do local da sessão, bem como as características dos indivíduos e a situação (competitiva ou não competitiva, o tempo da sessão) podem influenciar os resultados obtidos, em termos de percentagem de cada ação na sessão, sendo por isso importante ter em consideração todos estes fatores e caracterizar o melhor possível as condições em que ocorreu a sessão.

5. Participação no contexto competitivo (Área 3)

Os objetivos desta atividade estão relacionados com a capacidade de organizar uma ida de um grupo de atletas a uma prova desportiva, com todas as áreas implicadas, desde a logística à realização e apresentação de orçamentos, passando depois para a prática com o acompanhamento dos atletas ao longo dos dias de prova, gerindo os seus horários e tarefas durante todo o fim de semana.

Tendo em conta que o grupo acompanhado ao longo do estágio, para o qual foi realizado o planeamento e a gestão do processo de treino, não se encontra numa fase competitiva, a participação no contexto competitivo foi conseguida através do acompanhamento de um conjunto de 9 atletas de grupos diferentes, e que já se encontravam inseridos no processo competitivo, à segunda etapa do Circuito Regional do Centro, na Nazaré. Destes 9 atletas, um participou na categoria sub-12, três na sub-14, seis na sub-16, e cinco na sub-18, tendo dois dos atletas sub-14 participado na categoria acima (sub-16) e quatro atletas sub-16 participado na categoria sub-18.

Os campeonatos de surf são baseados em provas de eliminação. O formato normal do campeonato consiste em baterias (*heats*) de 20 a 40 minutos, em que 2, 3 ou 4 surfistas recebem pontuações por um grupo de juizes. O desempenho de um surfista é julgado com base na qualidade de execução de uma variedade de manobras na parede da onda, seguindo os principais critérios de julgamento: *"Um surfista deve realizar manobras radicais comprometidas nas seções mais críticas da onda com estilo, potência e velocidade para maximizar a pontuação. O surf inovador e progressivo será tido em conta na atribuição da pontuação pelo comprometimento do surfista. O surfista que executa esses critérios com o maior grau de dificuldade e controle nas melhores ondas deve ser recompensado com as pontuações mais elevadas."* (Lowdon, B.J., in Mendez-Villanueva, A., 2006).

Os vencedores de cada *heat* avançam para a próxima ronda até alcançar a ronda final. Os diferentes campeonatos incluem várias etapas ao longo da temporada. Os surfistas recebem uma pontuação numérica com base na sua posição final em cada evento e, no final do campeonato, depois de resumir todas as pontuações obtidas em cada um desses eventos, o surfista com a pontuação mais alta do ranking será o vencedor final. (Mendez-Villanueva, A., 2006).

5.1. Projeto

5.1.1. Identificação do local

A primeira tarefa foi identificar o local. O circuito tem quatro etapas, a primeira em Peniche, a segunda na Nazaré, a terceira em Santa Cruz e a quarta na Ericeira, todas entre março e maio. Esta segunda etapa fica longe da zona de residência dos atletas, pelo que foi necessário saber qual seria a praia onde a prova iria ser realizada e procurar alojamento perto da mesma, para facilitar as rotinas e transportes.

5.1.2. Orçamento

Antes do evento foi procurado um local perto da praia, para alojar o grupo, e realizou-se um orçamento com todas as despesas que incluíram: estadia, alimentação, transporte e acompanhamento, tendo este sido enviado aos encarregados de educação, bem como a lista de material a levar para o campeonato.

5.1.3. Plano diário de atividades

De forma a rentabilizar o tempo e a proporcionar as melhores condições de descanso ao grupo, foi pensado o seguinte plano diário:

- 7h – Pequeno-almoço
- 7h30 – Chegada à praia, observar as condições e preparar o material
- 7h40 – Free surf de 20 min
- 8h – Ver a sequência de prova, fazer o check-in, descansar, alongar e beber água. Para os primeiros heats do dia – preparar o material.
- 8h30 – Início da prova
- 10h – Lanche da manhã
- 13h – Almoço
- 16h – Lanche
- 18h – Final da prova, arrumar material e ir para casa
- 18h30 – Banhos
- 19h30 – Jantar
- 21h – Deitar

Foi conversado com os atletas que os horários das refeições (lanches e almoço) deveriam ser ajustados às horas dos seus *heats* – não comer muito antes do *heat* e não competir com fome ou falta de energia. Cada atleta deveria beber, pelo menos, a sua

garrafa de 1,5l de água, por dia, gerir a sua alimentação e tratar do seu material, estando sempre atento à sequência de prova, número do *heat* e possíveis alterações.

5.2. Desenvolvimento da atividade

Esta etapa realizou-se em dois dias, nas praias da Vila (dia 1) e do Norte (dia 2). Na véspera do campeonato, foram preparadas as refeições do dia seguinte (pequeno-almoço e almoço), de forma a rentabilizar o tempo. Os atletas reuniram-se ao final do dia, depois de todos terminarem as aulas, para falar sobre as rotinas e os objetivos, jantaram cedo e partiram para a Nazaré, com o objetivo de se deitarem cedo, para descansarem bem. O plano diário consistia em cerca de 20 minutos (máximo 30 minutos) de *free surf* (treino livre), antes do início do campeonato; depois, preparar o material, ver a sequência e as condições de prova e ir controlando a energia, consoante a hora do *heat*, o número possível de *heats* no dia e a preparação do dia seguinte. Os atletas deveriam beber água constantemente e ir-se alimentando ao longo do dia, para garantir que mantêm os níveis de energia. Antes de entrar na água deveriam sempre realizar um aquecimento em seco, para preparar os músculos, as articulações, aumentar o ritmo cardíaco e a temperatura corporal. Deveriam também estar atentos aos restantes *heats*, para perceberem o que estaria a ser mais valorizado pelos juízes tendo em conta as condições, qual seria o melhor pico, e as alterações que ocorreriam com a mudança da maré. Assim que acabe o último *heat* do dia todos arrumam o seu material, limpam o lixo que estiver na areia, voltam para casa cedo, tomam banho e jantam cedo, para descansar o mais possível. O primeiro dia começou com um *free surf* de 20 minutos antes do início da prova, para experimentar as ondas, as pranchas, definir o melhor pico e aquecer. As ondas rondavam 1m de altura, havia pouco vento e a maré estava cheia por volta das 7h. Competiram as categorias sub-16, sub-14, sub-12, sub-16 feminino e sub-18 feminino. A primeira categoria a entrar em prova foi sub-14, em que os 3 atletas passaram os seus primeiros *heats* (quartos-de-final), um perdeu nas meias-finais e os outros foram até à final, ficando um em 2º lugar e o outro em 3º lugar (com uma interferência). No sub-16 realizou-se apenas a primeira ronda, na qual os seis atletas passaram os seus *heats*, sendo que dois deles foram finalistas nos sub-14. Na categoria sub-12, o atleta do grupo passou o seu primeiro *heat* (meias-finais) e terminou a etapa em segundo lugar. Procurou-se orientar os atletas no seguimento da sequência de prova e alertar para o tempo que faltava para cada *heat*, mas principalmente na observação do mar, na escolha do melhor pico, na perceção das correntes, na interpretação das notas dadas pelos juízes, percebendo aquilo que estava a ser mais valorizado e analisando os erros cometidos durante o *heat*,

procurando sempre que os atletas saibam as notas que tiveram e de que forma poderiam ter aumentado os seus *scores* (pontuações), na tentativa de melhorar a performance ao longo do campeonato. Todas as ondas dos atletas foram filmadas, para que tenham uma percepção mais clara daquilo que fizeram e daquilo que podem melhorar. De uma forma geral, os atletas competiram bem, souberam surfar de forma eficaz, souberam gerir bem o tempo, sendo que alguns deles poderiam ter escolhido melhor as ondas, de forma a fazerem duas notas boas em vez de apenas uma. O primeiro dia foi longo, com vários *heats* realizados, tendo-se completado quatro categorias e terminando ainda com a entrega de prémios. Assim que a entrega de prémios terminou, os atletas foram a casa colocar o material e tomar banho e depois foram jantar o mais cedo possível. Acabado o jantar, foi pedido que se deitassem cedo, pois tinha sido um dia muito cansativo e o dia seguinte iria ser semelhante, havendo dois atletas que tinham feito quatro *heats* e ainda iam competir no dia seguinte. Os atletas compreenderam e cumpriram as orientações dadas.

O segundo dia de prova foi dedicado às categorias sub-16 e sub-18, com ondas de set a rondar os 2 metros durante a manhã e descendo para 1,5 metros ao longo do dia. O free-surf de 20 minutos da manhã foi realizado na maré cheia, com ondas muito fortes e resultou em duas pranchas partidas. Um dos atletas (que era sub-14) não se estava a sentir confortável com o tamanho das ondas mas foi capaz de enfrentar o seu medo e competir nas condições desafiantes que se apresentavam. O dia foi muito cansativo para os atletas, com um tipo de mar fisicamente muito exigente: muita corrente, uma rebentação forte e ondas pesadas, como é característico da praia do Norte. Na categoria sub-16, dos seis atletas que se tinham apurado para os quartos-de-final, três passaram para as meias-finais, onde apenas um se apurou para a final, terminando em terceiro lugar. Este atleta tinha acordado doente, a sentir-se ligeiramente fraco e competiu também na categoria sub-18, tendo alcançado o quarto lugar e terminando o dia com 7 *heats* realizados, dos quais 2 finais. Também na categoria sub-18, dos restantes quatro atletas, três ficaram pelos oitavos de final, com boas prestações, dadas as condições difíceis, demonstrando persistência e vontade de passar o *heat* mas com uma escolha de ondas inferior à dos adversários. O quarto atleta juntou-se ao seu colega (que estava doente) nas meias-finais mas não encontrou ondas com qualidade que o levassem à final. Foi mais um dia positivo para o grupo: apresentaram bom surf e muita coragem, esforço e determinação ao enfrentar as condições difíceis e um bom espírito de grupo e união de todos no apoio aos colegas em prova. Finalizada a etapa, dos 9 atletas que participaram em quatro categorias houve 5 presenças no pódio de quatro atletas (um

deles conseguiu um 3º lugar em sub-16 e um 4º lugar em sub-18) e um sentimento de dever cumprido.

5.3. Balanço

Apesar de se tratar de um grupo de atletas de diferentes idades, alguns deles entre os 12 e os 14 anos, não houve problemas de comportamento ou incumprimento de regras por parte de nenhum membro, durante a competição souberam ouvir as orientações e procuraram cumprir o melhor possível, souberam utilizar os erros cometidos de forma construtiva e melhorar a cada *heat*. Ainda assim, não foi fácil gerir pela primeira vez 9 atletas em prova, com 27 *heats* acompanhados e ainda toda a logística necessária, incluindo o transporte, sem a presença de outro treinador. As contas finais coincidiram com o orçamento previsto, os horários foram cumpridos com sucesso e os atletas, na maioria, cumpriram os seus objetivos e aprenderam com os erros cometidos, identificando alguns pontos a trabalhar. Idealmente, teriam sido acompanhados pelos respetivos treinadores, de forma a tirar melhor partido da competição, através da deteção dos aspetos que precisam de ser mais treinados e melhorados, mas com uma boa comunicação e com as filmagens dos *heats* é sempre possível uma aproximação do ideal.

Um dos maiores desafios ao longo da prova foi lidar com alguns dos encarregados de educação que, na tentativa de ajudar os seus filhos a melhorar, davam por vezes orientações diferentes daquelas que foram faladas com os atletas, com uma proximidade desnecessária, querendo conversar com a treinadora durante os *heats*, o que dificulta a capacidade de concentração, baralha os atletas e atrapalha o trabalho de quem os está a orientar. Mesmo conversando educadamente com os encarregados de educação sobre o assunto, por vezes é difícil mantê-los afastados ao longo do dia de prova.

6. Relação com a comunidade (Área 4)

Na área da relação com a comunidade, foram realizados três projetos: o primeiro consistiu em três sessões de surf que procuraram desenvolver não só o nível técnico do surf mas também ensinar alguns exercícios que podem ser usados no processo de ensino-aprendizagem; o segundo projeto foi realizado no Verão na ULisboa, em que foi dado apoio nas aulas de surf em seco, proporcionando uma experiência divertida e pedagógica aos alunos inscritos; o terceiro projeto foi uma ação de voluntariado num evento de surf adaptado, em que foi dado auxílio na primeira experiência de surf a diversas pessoas com diferentes deficiências.

6.1. Aulas de surf aos alunos da licenciatura em Treino Desportivo (modalidade Surfing)

6.1.1. Projeto

Foram propostas 5 sessões de surf (iniciação) a dois alunos da licenciatura em Treino Desportivo (*surfing*), com o objetivo de desenvolver as competências pedagógicas, logísticas e de planeamento das sessões.

6.1.2. Desenvolvimento da atividade

Sessão 1:

Objetivo - Observação e avaliação dos alunos:

- Nível técnico – posição de remada, eficiência da remada/capacidade de apanhar ondas autonomamente, execução do take-off num só movimento, colocação dos pés na prancha, posição base, deslize com controlo, capacidade de direcionar a prancha para a esquerda e direita (*backside / frontside*)
- Conhecimento do mar – identificação da direção do vento, do tamanho do mar, das correntes, e eventualmente da localização de agueiros, da maré, da zona de rebentação que distingue o *inside* e o *outside*.
- Conhecimento das regras de segurança e prioridade.

A avaliação será feita através da observação de fora de água e do registo do observado nas fichas de avaliação (anexo 3) e, com base nos resultados, será executado o plano das sessões seguintes, com o objetivo de melhorar as técnicas básicas e progredir no nível técnico, bem como nos conhecimentos do mar e das regras de segurança e prioridade do surf. Estas sessões servirão também para demonstrar exercícios possíveis na resolução de problemas durante o processo de ensino-aprendizagem.

Material:Material a ser trazido pelos alunos:

- Fato isotérmico e toalha

Material necessário a requisitar:

- 2 Pranchas de tamanho entre 7'0" e 7'10" com quilhas
- 2 *Leashes* + 2 Cordinhas
- Máquina de filmar (com cartão de memória e bateria)
- Tripé

Material a levar para além do requisitado:

- Fichas de avaliação/Observação
- Relógio
- Caneta

A primeira sessão teve lugar na Praia de Carcavelos, no dia 4 de novembro de 2016, com ondas entre 0,5m e 1m, vento *onshore* (do mar para terra), moderado a forte, meia maré a encher e alguma corrente.

Resultados da avaliação:

- Condições do mar e da atmosfera - tanto o aluno X como o aluno Y souberam identificar aproximadamente o tamanho do mar, o vento e a maré. Apenas o aluno X se apercebeu das correntes e dos agueiros e soube reagir a essa situação durante o surf. O aluno Y não soube identificar os agueiros.
- Regras de segurança – Ambos conhecem algumas das regras básicas como a utilização do leash, não mergulhar de cabeça em zonas de pouca profundidade, não largar a prancha, se estiver alguém perto, e saber identificar se as condições do mar se adequam ao seu nível de prática do surf. Ainda assim, o aluno Y não se afastou suficientemente do seu colega, não deixando uma boa margem de segurança para o possível movimento livre da prancha. Para além disso, não soube identificar os agueiros e correntes, não se tendo apercebido que estava a ser puxado para o lado e depois para fora, ao contrário do seu colega que, assim que sentiu a corrente a puxar, saiu da água e deu a volta por terra.
- Nível técnico –

- Posição de remada: o aluno X tem uma boa posição de remada, o aluno Y coloca-se por vezes muito à frente na prancha, outras vezes muito atrás e precisa de acentuar a extensão da coluna
- Capacidade de apanhar ondas autonomamente: o aluno X consegue na maioria das vezes apanhar as ondas que pretende, tem uma remada eficaz, apenas precisa de melhorar o posicionamento para apanhar a onda. O aluno Y é muito persistente, mas a sua posição por vezes errada na prancha não lhe permite apanhar todas as ondas para as quais rema.
- Execução do take-off num só movimento: tanto o aluno X como o aluno Y executam bem o take-off num só movimento.
- Colocação dos pés na prancha: o aluno X coloca os pés corretamente na prancha, o aluno Y coloca os pés muito atrás na prancha.
- Posição base: tanto o aluno X como o aluno Y colocam o peso demasiado no apoio de trás.
- Deslize: ambos conseguem deslizar em linha reta, controladamente; o aluno X é capaz de virar a prancha em *frontside*.
- Escala subjetiva de esforço (0 a 10) no fim da sessão: aluno X – 7, aluno Y- 8

Notas: O aluno X precisa de melhorar o timing de apanhar a onda e controlar de forma mais segura o deslize. O aluno Y precisa de colocar tanto os pés como o peso mais à frente na prancha e aprender a fazer a “tartaruga” (manobra que permite passar por debaixo das ondas/espumas com uma prancha grande através de uma rotação com a prancha no eixo longitudinal) para passar a rebentação. Ambos devem apanhar mais ondas.

Sessão 2

Objetivo – estruturar uma sessão – aquecimento (geral e específico), parte principal e retorno à calma. Falar sobre as regras de segurança e sugerir exercícios para melhorar a técnica (sem ajudas/empurrões):

- 5’ conversa sobre as questões de segurança, identificação de agueiros e correntes, definição de pontos em terra para guiar o posicionamento dentro de água.
- 10’ aquecimento geral: corrida (normal, de costas, lateral, com mudanças de direção e velocidade), mobilização articular, alongamentos dinâmicos.

- 10' aquecimento específico: *take-off* em seco, colocação do peso na perna da frente, imaginando que o pé de trás sai da prancha. Fazer dois *take-offs* nas ondas.
- 10' *take-off* na espuma e, assim que o equilíbrio no deslize estiver controlado, levantar 1 milímetro o pé de trás. Este exercício obriga a colocar o peso no pé da frente.
- 10' "competição", em que ambos apanham a onda ao mesmo tempo e ganha o que conseguir chegar mais longe sem cair (em pé na prancha). Este exercício obriga a ter estabilidade e controlo no deslize.
- 10' fazer 10 ondas em 10 minutos. Este exercício promove um ritmo de surf elevado e um aumento do número de ondas surfadas, sendo também mais exigente fisicamente.
- 10' *swich stance* (trocar a base). Este exercício implica coordenação e uma correta colocação do centro de massa para controlar a posição na prancha.
- 15' de alongamentos acompanhados pelo balanço da sessão, feedbacks e troca de opiniões.

Material:

Material a ser trazido pelos alunos:

- Fato isotérmico e toalha

Material necessário a requisitar:

- 2 Pranchas de tamanho entre 7'0" e 7'10" com quilhas
- 2 *Leashes* + 2 Cordinhas

Material a levar para além do requisitado:

- Relógio
- Papel e Caneta
- Fato isotérmico

A segunda sessão teve lugar na Praia de Carcavelos, no dia 5 de novembro de 2016, com ondas entre 1 e 1,5m, vento *onshore* (do mar para terra) fraco a moderado, meia maré e alguma corrente.

Os alunos foram capazes de completar os objetivos propostos, que correspondiam à execução dos exercícios com sucesso, e relataram mais cansaço do que na sessão anterior. Gostaram da variedade dos exercícios e perceberam a aplicabilidade. A situação competitiva ajudou na motivação para o segundo exercício da parte principal. O retorno à

calma teve de ser encurtado, pois os alunos começaram a sentir desconforto, por causa do frio.

Escala subjetiva de esforço (0 a 10) no fim da sessão: aluno X – 8 e aluno Y – 9.

Sessão 3

Objetivo – rever os conteúdos abordados nas sessões anteriores e iniciar o surf nas ondas para lá da zona de rebentação: timing de remada, *drop* (descida da onda), cortar a onda e ganhar autonomia. Obter feedbacks imediatos e alguma ajuda através de empurrões, no início da sessão, para entrar com mais velocidade e com um melhor posicionamento nas ondas. Objetivos específicos:

- Atleta X – Melhorar a posição de *backside* (de costas para a onda), pela rotação do tronco e da cabeça na direção da parede da onda. Cortar a onda para a esquerda e para a direita, apanhar as ondas autonomamente, iniciando a remada e o take-off já na parede da onda de lado.
- Atleta Y – Melhorar a posição de remada, adquirir o equilíbrio sentado e rodar a prancha nessa posição 180° e 360° para os dois lados, iniciar o *drop* da onda em pé, cortar a onda para a esquerda e direita e apanhar ondas sozinho. Aprender o movimento da “tartaruga”.

Material:

Material a ser trazido pelos alunos:

- Fato isotérmico e toalha

Material necessário a requisitar:

- 2 Pranchas de tamanho entre 7’0” e 7’10” com quilhas
- 2 *Leashes* + 2 Cordinhas

Material a levar para além do requisitado:

- Relógio
- Papel e Caneta
- Fato isotérmico

A terceira sessão teve lugar na Praia de Carcavelos, no dia 6 de novembro de 2016, com ondas de cerca de 0,5m, vento *offshore* (de terra para o mar) moderado, maré vazia e pouca corrente.

Após o aquecimento, semelhante ao da sessão anterior, e à revisão das regras de segurança e avaliação do estado do mar/identificação dos agueiros, a sessão consistiu na procura de alcançar os objetivos específicos propostos, sem tempo estipulado para cada, sendo que, quando os completavam um objetivo mais do que duas vezes, podiam passar para o próximo. Foi dado um feedback instantâneo e nos primeiros 30 minutos da sessão os alunos tiveram um auxílio na entrada das ondas, isto é, um empurrão que lhes permite a entrada com velocidade na onda, facilitando o *drop* e o posicionamento na parede da onda. Nos restantes 30 minutos procurou-se que os alunos tentassem alcançar os objetivos com autonomia, tendo sempre acesso ao feedback no momento. No final foram feitos alongamentos para o retorno à calma.

Escala subjetiva de esforço (0 a 10) no fim da sessão: aluno X – 5 e aluno Y – 5.

6.1.3. Balanço

Apesar de o plano inicial ser de 5 sessões, devido à incompatibilidade dos horários foram realizadas 3 sessões de surf, ficando as duas últimas por fazer e que seriam planeadas a partir do que foi observado na terceira sessão. Apesar disso, o resultado destas sessões foi muito positivo, pois houve uma clara evolução dos dois alunos, muito visível na última sessão, em que ambos conseguiram apanhar ondas sozinhos, *dropar* e cortar a onda para a esquerda e para a direita e melhorar diversos aspetos técnicos como a posição de remada, a posição base e a “tartaruga”. O aluno Y demonstrou muita facilidade nos *drops* em ondas cavadas (mais verticais) e isso poderá estar relacionado com a sua experiência a *dropar* rampas de skate. O aluno X demonstrou estar mais à vontade no mar e ter maior facilidade de posicionamento para apanhar as ondas, por ter mais experiência no meio.

6.2. Verão na ULisboa

6.2.1. Projeto

Com o objetivo de dar a conhecer aos jovens participantes as atividades académicas da ULisboa, neste caso concreto as realizadas na Licenciatura em Ciências do Desporto, as saídas profissionais e as possibilidades/áreas existentes na Faculdade de Motricidade Humana, participou-se no Verão na ULisboa numa aula de desportos de deslize e numa palestra.

6.2.2. Desenvolvimento da atividade

O segundo projeto foi a participação no Verão na ULisboa em dois momentos: no dia 5 de julho foi dado apoio nas atividades dos desportos de deslize no pavilhão dos

esteiros, e no dia 7 de julho houve a participação na palestra sobre alunos e ex-alunos de Treino Desportivo na modalidade Surf. O primeiro momento consistiu no auxílio às aulas de desportos de deslize realizadas pelo professor Miguel Moreira para os alunos que participaram na atividade, em que foram preparados diversos exercícios de skate, surf e bodyboard em seco, bem como exercícios de equilíbrio nas pranchas. Uma grande parte dos alunos nunca tinha andado de skate nem praticado nenhum destes desportos de deslize, pelo que não dominavam os equipamentos, mas rapidamente foram capazes de executar os exercícios. A aula foi bastante dinâmica e o apoio foi dado no sentido de ajudar os alunos a ultrapassar dificuldades, corrigir a técnica e dinamizar os exercícios e as transições de umas estações para as outras. Os alunos gostaram e demonstraram interesse na prática e vontade de repetir a experiência. O segundo momento foi a exposição oral do percurso enquanto estudante na FMH e a partilha de experiências e opiniões acerca das oportunidades que foram criadas após a conclusão da licenciatura e no decorrer do Mestrado em Treino Desportivo. Os alunos participaram com perguntas acerca destes assuntos e tiveram a oportunidade de esclarecer dúvidas que tinham e curiosidades que lhes podem ser úteis nas escolhas académicas futuras.

6.2.3. Balanço

Esta atividade permitiu desenvolver competências sociais e a comunicação com os jovens, transmitindo-lhes dados sobre as possibilidades de áreas de estudo e áreas profissionais que a faculdade oferece e sobre os caminhos percorridos por alguns alunos da faculdade, esclarecendo dúvidas e debatendo alguns pontos que podem ser importantes no percurso da vida dos participantes, relacionados com as escolhas académicas.

6.3. Surf Adaptado

O objetivo da participação neste projeto foi o contacto com uma das vertentes do surf que tinha sido pouco explorada anteriormente na prática (apenas com a participação num evento para o dia mundial do autismo, com aulas de surf a crianças com autismo há alguns anos), pretendendo-se aprofundar o conhecimento e desenvolver competências de intervenção com surfistas com mobilidade reduzida ou outro tipo de problemática.

6.3.1. Projeto

Escolha de um evento de surf adaptado, inscrição e participação enquanto voluntária no mesmo, com a possibilidade de dar apoio, tanto em terra como no mar.

6.3.2. Desenvolvimento da atividade

No dia 23 de setembro, foi realizado o trabalho voluntário no evento de Surf Adaptado na Praia de Carcavelos. A praia tem bons acessos para pessoas com cadeiras de rodas e/ou com mobilidade reduzida. Neste evento participaram inúmeras pessoas com variadas patologias/problemáticas. Todas experimentaram o surf e o resultado foi muito positivo. Este projeto teve muita adesão, tanto no número de participantes como no número de voluntários. Os voluntários foram distribuídos por dois grupos: os voluntários “terra” que ajudaram na logística e no auxílio dos participantes em terra e os voluntários “mar” que garantiram a segurança e auxiliaram os participantes no mar. Os voluntários “mar” receberam instruções dadas pelos professores experientes no surf adaptado, e foram distribuídos em grupos de 5/6 elementos, em que um dos membros do grupo era obrigatoriamente um professor experiente que conduziu todo o processo e ensinou os restantes voluntários. Os voluntários iniciaram o contacto com os participantes apresentando-se e falando um pouco com os mesmos; de seguida, procederam ao contacto do participante com a água do mar, com as ondas e depois com a prancha. Após completada esta etapa, os participantes tiveram a sua primeira experiência de deslize nas ondas acompanhados pelos voluntários, que garantiram a segurança colocando-se ao longo do trajeto do surfista e na beira-mar, prontos para o receber, sempre sob vigilância dos instrutores mais experientes. Nem todos os participantes necessitaram do mesmo apoio, pois as limitações diferem consoante o tipo de problemática/patologia. Neste evento havia diferentes tipos de pranchas, algumas adaptadas, outras não. No final, foram distribuídos lanches a todos os participantes e arrumado o material.

Ao mesmo tempo decorreu a seleção da equipa nacional para os *ISA World Surfing Games*, o campeonato mundial de Surf Adaptado, e foi possível assistir a uma fase marcante para o surf nacional – a preparação para a primeira participação de Portugal neste que é o maior e mais conceituado campeonato de surf adaptado do mundo, o que demonstra a evolução que tem havido no nosso país no desenvolvimento do surf adaptado.

6.3.3. Balanço

Este evento foi muito enriquecedor, pela quantidade de informação transmitida, e posteriormente colocada em prática, acerca do surf adaptado, tendo sensibilizado para a especificidade de cada surfista, com diferentes potencialidades e limitações; para a logística e regras de segurança; para materiais que já foram desenvolvidos (como alguns

tipos de pranchas adaptadas, tapetes que permitem levar as cadeiras de rodas até à beira-mar, etc.).

O evento foi muito positivo, tanto para os participantes como para os voluntários, proporcionando um momento especial de interação social, espírito de grupo e entreajuda através da prática do surf, contribuindo, assim, para o bem-estar e reforço da autoestima de todos os participantes.

7. Conclusão

O estágio possibilitou o contacto com diferentes grupos de diferentes níveis, com treinadores de elite e a observação dos seus treinos, o esclarecimento de dúvidas, a aprendizagem técnica e tática, o conhecimento da logística, das práticas mais comuns em termos de treino e competição, e também a gestão, planeamento e execução do treino de um grupo de jovens surfistas.

A observação dos surfistas e do treinador de elite permitiu aprender bastante, tirar dúvidas, melhorar o conhecimento dos aspetos técnicos, confrontando os dados obtidos pela observação com os existentes na literatura, conhecer as rotinas e a forma como o treino é abordado por ambas as partes, tendo servido de exemplo para a gestão e organização do processo de treino do grupo disponibilizado para o estágio.

Após o processo de planeamento e gestão do treino, foi gratificante observar a evolução dos surfistas e do processo, sabendo que há sempre aspetos a melhorar. Ao longo dos treinos, os objetivos tiveram que ser ajustados, visto os ritmos de aprendizagem serem diferentes, estando relacionados com a assiduidade e a experiência dos surfistas. Os surfistas ainda não se sentem preparados para competir, mas pensam em preparar-se para competir no futuro. Os objetivos definidos foram alcançados pelo surfista 1, sendo que a surfista 2 precisará de mais treinos para alcançar a totalidade dos objetivos traçados inicialmente. Este processo possibilitou a colocação em prática das aprendizagens teóricas acerca do planeamento do treino e da pedagogia no ensino das técnicas e no decorrer dos treinos.

Para além da prática da atividade de treinadora no campo, foi também executado um trabalho de investigação que procurou interligar o conhecimento científico com o treino propriamente dito. Procurou-se, de forma objetiva, caracterizar as ações de dois sujeitos do grupo de treino, de modo a avaliar a quantidade de ondas, o tempo de surf e o ritmo de treino, o que permitiu verificar as diferenças entre indivíduos do mesmo grupo de treinos e assim ajustar o planeamento de forma mais individualizada, consoante as necessidades de cada um. O projeto de investigação foi útil, não só para desenvolver a área científica, mas também para ter uma prática baseada na ciência, que é sempre útil e importante para qualquer área de atuação.

A participação no contexto competitivo foi conseguida com alguns atletas mais experientes, no campeonato Regional do Centro, na etapa da Nazaré, onde foi possível acompanhar 27 *heats* de 9 atletas da APS, de escalões entre os sub 12 e os sub 18, tendo 4 destes atletas marcado presença em 5 finais. Esta experiência englobou toda a organização logística, a realização de orçamentos, o contacto com os encarregados de

educação e o acompanhamento dos atletas, durante dois dias e duas noites, orientando-os na competição, sem a presença de outro treinador ou orientador, tendo por isso sido também importante, no sentido em que é uma área em que se pretende chegar com qualquer atleta – a competição – e acompanhar um grupo de jovens atletas por vezes não é fácil e é uma grande responsabilidade. Foi muito positivo ter tido essa oportunidade e perceber que dar orientações ao surfista em prova e controlar o resto do grupo ao mesmo tempo, tendo que prestar atenção a diversos aspetos como a hidratação e alimentação dos jovens, a sequência de prova, a preparação do material, o aquecimento, o repouso, as mudanças das marés e do estado do mar, etc., não deve ser tarefa de um treinador sozinho. Idealmente, seriam precisos pelo menos dois treinadores para que tudo esteja bem controlado e ainda seja possível tornar a competição produtiva, apontando os aspetos a melhorar, aprendendo a lidar com a derrota e saber que objetivos devem ser traçados após a prestação no campeonato, independentemente do resultado.

Relativamente à relação com a comunidade, foram preparadas cinco sessões de surf para alunos da licenciatura em Treino Desportivo, no sentido de melhorar a sua técnica, ensinar alguns exercícios específicos e ajudar na prática e no esclarecimento de dúvidas relativas ao ensino do surf. Foi também dado apoio nas atividades relacionadas com o surf, preparadas para o Verão na ULisboa. Fora da faculdade, foi feito voluntariado no evento de Surf Adaptado em Carcavelos, onde foi dado o apoio nas aulas de surf a pessoas com deficiência. Esta área da relação com a comunidade permitiu ter contacto com diversos contextos dentro do mesmo tema (surfing), possibilitando o contacto com o surf adaptado, em que a aprendizagem foi enorme, em termos de regras de segurança, procedimentos e organização, sendo muito gratificante verificar a importância que estas atividades têm na vida de pessoas com deficiência e o quanto pode contribuir para o seu bem-estar geral e reforço da auto-estima. A participação no Verão na ULisboa também foi uma atividade enriquecedora, no sentido da partilha de experiências e conhecimentos com alunos mais jovens, que tiveram, assim, a oportunidade de conhecer diferentes perspetivas de alunos da faculdade, com percursos diversos.

O estágio permitiu uma grande diversidade de experiências nas diferentes áreas, o que aumentou o conhecimento acerca de cada uma e melhorou a perspetiva do treino desportivo na área do surf. Para além de haver uma evolução nas competências técnicas, foi também adquirida a capacidade de ultrapassar obstáculos e de resolver as dificuldades encontradas, desenvolvendo a criatividade.

8. Bibliografia

Brasil, F., Andrade, D., Oliveira, L. et al. (2001) Frequência cardíaca e tempo de movimento durante o surfe recreacional – estudo piloto. *Revista Brasileira de Ciências e Movimento*, 9, pp. 65-75.

Bompa, T. O., (1990) *Theory and methodology of training. A key to athletic performance*. Hunt Publishing Company.

Barlow, M., Grets, K., Findlay, M., Cooke, C. and Davidson, M. (2014) The effect of wave conditions and surfer ability on performance and the physiological response of recreational surfers. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 28 (10), pp. 2946 – 2953.

Everline, C., (2007). Shortboard Performance Surfing: A Qualitative Assessment of Maneuvres and a Sample Periodized Strength and Conditioning Program In and Out of the Water. *Strength and Conditioning Journal*, 29 (3), pp.32 – 40.

Farley, R., Harris, K., Kilding, E. (2012). Physiological demands of competitive surfing. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 7, pp. 1887- 1896.

<http://www.academiaprofissionaldesurf.com/sobre-nos/> visitado a 15 de maio de 2017.

<https://www.google.pt/maps/place/Praia+Grande,+Colares/@38.8137025,-9.4782558,301m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0xd1edc60eab3ea75:0x9150954f1fbffc81!8m2!3d38.8143969!4d-9.4767538> visitado a 20 de abril de 2017.

<http://www.hidrografico.pt/agitacao-portugal-continental.php> visitado a 20 de abril de 2017.

<http://magicseaweed.com/Praia-Grande-Sintra-Surf-Report/1257/> visitado a 20 de abril de 2017.

<https://www.windguru.cz/14481> visitado a 20 de abril de 2017.

Hutt, J. A., Black, K. P., and Mead, S. T. (2001). Classification of surf breaks in relation to surfing skill. *Journal of Coastal Research, Special Issue* 29, 66 – 81.

Lundergren, L., Newton, R., Train, T., Dunn, M., Nimphius, S. and Sheppard, J. (2014). Analysis of Maneuvers and Scoring in Competitive Surfing. *International Journal of Sports*

Science & Coaching, 9 (4), pp. 663-669.

Mendez-Villanueva, A., Bishop D., and Hamer, P. (2006) Activity profile of world-class professional surfers during competition: a case study. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 3, pp. 477-482.

Moreira, M. e Peixoto, C. (2014) Qualitative Task Analysis to Enhance Sports Characterization: A Surfing Case Study. *Journal of Human Kinetics*, 42, pp. 245-257.

Moreira, M e Peixoto, C. (2017) O planeamento em função do contexto competitivo e das tarefas de treino no Surf. *Medi@ções Revista OnLine*, 5, 2, pp.86-96

Moreira, M., (2012). *SURF: Da Ciência à Prática*. Edições FMH, Cruz Quebrada.

Peirão, R. e Santos, S. (2012) Judging criteria in international professional surfing championships. *Brazilian Journal of kinanthropometry and Human Performance*, 14 (4), pp. 139-449.

Secomb, J., Sheppard, J. and Descombe, B. (2014) Time-Motion Analysis of a Two Hour Surfing Training Session. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 10, pp. 17-22.

Zhelyazkov, T. (2001) *Bases del entrenamiento deportivo*. Editorial Paidotribo.

Anexos

Anexo 1 – Escala de Hutt

74

Hutt, Black and Mead

Table 3. *Rating of the skill level of surfers. Ratings are independent of surf break quality or the degree of difficulty of waves.*

Rating	Description of Rating	Peel Angle Limit (deg)	Min/Max Wave Height (m)
1	Beginner surfers not yet able to ride the face of a wave and simply moves forward as the wave advances.	90	0.70/1.00
2	Learner surfers able to successfully ride laterally along the crest of a wave.	70	0.65/1.50
3	Surfers that have developed the skill to generate speed by 'pumping' on the face of the wave.	60	0.60/2.50
4	Surfers beginning to initiate and execute standard surfing manoeuvres on occasion.	55	0.55/4.00
5	Surfers able to execute standard manoeuvres consecutively on a single wave.	50	0.50/>4.00
6	Surfers able to execute standard manoeuvres consecutively. Executes advanced manoeuvres on occasion.	40	0.45/>4.00
7	Top amateur surfers able to consecutively execute advanced manoeuvres.	29	0.40/>4.00
8	Professional surfers able to consecutively execute advanced manoeuvres.	27	0.35/>4.00
9	Top 44 professional surfers able to consecutively execute advanced manoeuvres.	Not reach	0.30/>4.00
10	Surfers in the future.	Not reach	0.3/>4.00

Planos de aquecimento em seco

Aquecimentos curtos (cerca de 5 minutos):

Plano A – para os dias mais curtos em que há pouco tempo de luz, juntar a mobilização articular com exercícios cardiovasculares, tornando o aquecimento curto e intenso

- Corrida da carrinha até à beira-mar
- 10'' rodar braços à frente com salto
- 10'' rodar braços atrás com salto
- 10'' cruzar os braços à frente e descontraír/sacudir as pernas
- 10'' soltar os braços e rodar o tronco
- 5x saltos de canguru
- 5x burpie – take-off

Plano B – nos dias curtos em que se treina a posição base

- Corrida da carrinha até à beira-mar
- 10'' rodar braços à frente com salto
- 10'' rodar braços atrás com salto
- 10'' cruzar os braços à frente e descontraír/sacudir as pernas
- 10'' soltar os braços e rodar o tronco
- 5x Take – off – manter a posição base, com as pernas bem fletidas e o peso na perna da frente, soltando 1 milímetro do chão o pé de trás cinco vezes

Plano C – dias curtos, incidindo sobre o take-off

- Corrida da carrinha até à beira-mar
- 10'' rodar braços à frente com salto
- 10'' rodar braços atrás com salto
- 10'' cruzar os braços à frente e descontraír/sacudir as pernas
- 10'' soltar os braços e rodar o tronco
- 8 x take off

Plano D – dias curtos, juntando o take-off com a posição base com o peso à frente

- Corrida da carrinha até à beira-mar
- 10'' rodar braços à frente com salto
- 10'' rodar braços atrás com salto
- 10'' cruzar os braços à frente e descontraír/sacudir as pernas
- 10'' soltar os braços e rodar o tronco
- 8 x take-off, soltando do chão o pé de trás na posição base

Anexo 3 – Ficha de avaliação

Ficha de Avaliação e Observação – Sessão 1

Praia: _____ Data: ____/____/____ Hora: _____

Aluno: _____

Conhecimento do mar :

- direção do vento: _____
- tamanho do mar: _____
- correntes e agueiros: _____
- maré: _____

Regras de segurança:

Nível técnico:

- posição de remada _____
- eficiência da remada/capacidade de apanhar ondas autonomamente _____
- execução do take-off num só movimento _____
- colocação dos pés na prancha _____
- posição base _____
- deslize em frente _____
- capacidade de direcionar a prancha para a esquerda e direita (backside / frontside) _____

Avaliação: 0 – Não consegue; 1 – Consegue mais ou menos/às vezes/inconsistente; 2 – Consegue

Notas: _____
